

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н.Батенчука»

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ СПО

08.01.07 МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ:

ГАПОУ «Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»

2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование аннотаций	Стр.
1	Аннотации рабочих программ дисциплин общепрофессионального цикла	
	1.1 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01. Основы материаловедения	3
	1.2 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02. Основы электротехники	4
	1.3 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03. Основы строительного черчения	5
	1.4 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04. Основы технологии общестроительных работ	6
	1.5 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05. Безопасность жизнедеятельности	7
2	Аннотации рабочих программ профессиональных модулей	
	2.1 Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Выполнение каменных работ	9
	2.2 Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой	15
3	Аннотация рабочей программы Физическая культура (ФК.00)	20

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАМ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Дисциплина

ОП.01 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

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

- определять основные свойства материалов;
- осуществлять подбор строительных материалов для конкретных видов работ;
- применять современные строительные материалы.

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

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения;
- свойства современных строительных материалов и область их применения

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1 Свойства строительных материалов

Раздел 2. Материалы, применяемые для производства каменных и бетонных работ

Раздел 3. Материалы, применяемые для производства бетонных и железобетонных работ

Дисциплина

ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

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

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- применять основные законы электротехники;
- рассчитывать характеристики электротехнических цепей и устройств;
- применять полученные знания на практике;

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

- методы преобразования электрической энергии;
- сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- принцип и устройство электроизмерительных приборов;
- основные законы электротехники;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
практические занятия	40
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи

Раздел 2. Электрические устройства

Дисциплина

ОП.03 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

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

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы

производства работ;

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

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

-основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

-виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;

-правила чтения технической и технологической документации;

виды производственной документации

Виды учебной работы и объемы учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа и расчетно – графические работы	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Правила оформления чертежей

Раздел 2. Геометрические построения на чертежах

Раздел 3. Основы построения видов, разрезов, сечений на чертежах.

Раздела 4. Строительные чертежи

Дисциплина

ОП.04 ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

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

-составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов;

-читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;

В результате освоения дисциплины студент 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

Виды учебной работы и объемы учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	16
контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
Конструирование схем зданий и отдельных конструктивных элементов. Определение норм времени и трудоемкости; Элементы проектирования строительных процессов	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Тема 1. Здания и их конструктивные элементы.

Тема 2. Технология строительного производства

Тема 3 Общие сведения об организации строительного производства

Дисциплина

ОП.05 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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 экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе 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 военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Виды учебной работы и объемы учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	

внеаудиторная самостоятельная работа и расчетно – графические работы	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Человек и среда обитания.

Раздел 2. Основы военной службы и медицинских знаний

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.07.МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ предусматривает освоение следующих **профессиональных модулей:**

ПМ.03. Выполнение каменных работ

ПМ.07. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студента по системе экзамена

Профессиональный модуль ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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.

В результате изучения профессионального модуля студент должен **иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
- производства общих каменных работ различной сложности;
- выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня;
- выполнения монтажных 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 кладку;
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, 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;
Выполнять кладку с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку
- Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен- Сочетать нестандартные линии выступов и проемов
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для реставрации и кладки сводов, арок и куполов
- (WSR) выполнение точной резки и укладки кирпичей / блоков для образования декоративных элементов;
- (WSR) выполнение укладки кирпичей / блоков в правильных положениях согласно высоким отраслевым стандартам.

знать:

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;
технологии армированной кирпичной кладки;
технологии кладки стен облегченных конструкций;
технологии бутовой и бутобетонной кладки;
технологии смешанной кладки;
технологии кладки перегородок из различных каменных материалов;
технологии лицевой кладки и облицовки стен;
технологии 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;
технологии кладки перемычек различных видов;
технологии 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 выполнения;
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 блоков 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 перекрытия 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.
- (WSR) технологию выполнения точной резки и укладки кирпичей / блоков для образования декоративных элементов;
- (WSR) технологию выполнение укладки кирпичей / блоков в правильных положениях согласно высоким отраслевым стандартам.

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.03.02. Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	В т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
ПК 3.1;	Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.	46	24	4	10	12	
ПК 3.2; ПК 3.6;	Раздел 2. Овладение общей технологией каменных работ из различных каменных материалов	202	80	42	38	84	
ПК 3.3;	Раздел 3. Выполнение сложных архитектурных элементов из различных материалов.	64	18	10	10	36	
ПК 3.5; ПК 3.7	Раздел 4. Выполнение гидроизоляционных и ремонтных работ каменных конструкций	47	24	6	11	12	
ПК 3.4	Раздел 5. Овладение технологией монтажных работ при возведении кирпичных зданий	144	98	26	46	—	
ПП.03	Производственная практика (концентрированная)	540					540
	Всего	1043	244	88	115	144	540

Программа модуля предусматривает производственную практику по профилю профессии. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1.Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ

Раздел 2.Овладение общей технологией каменных работ из различных каменных материалов

Раздел 3.Выполнение сложных архитектурных элементов из различных материалов.

Раздел 4.Выполнение гидроизоляционных и ремонтных работ каменных конструкций

Виды работ производственной практики

Безопасные приемы складирования и размещения строительных материалов.

Кирпичная кладка участков стен по однорядной системе перевязки с расшивкой швов и под штукатурку

Кирпичная кладка вентиляционных и дымовых каналов

Кирпичная кладка участков стен по многорядной системе перевязки, с расшивкой швов и под штукатурку

Кирпичная кладка столбов с расшивкой швов и под штукатурку.

Кирпичная кладка стен колодцевой кладки с расшивкой.

Кирпичная кладка стен с прослойкой из плитных утеплителей с облицовкой лицевым кирпичом.

Кирпичная кладка стен угла кирпично-бетонной анкерной кладки.

Кирпичная кладка дымовых и вентиляционных каналов по цепной и многорядной системе перевязки швов толщиной 1,5, 2 кирпича.

Кладка участков стен из блоков «POROTERM»

Кладка участков стен из силикатных блоков

Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки;

Заполнение каркасных стен;

Лицевая кладка;

Декоративная кладка с неперевязанными вертикальными швами:

Декоративная кладка с использованием орнамента;

Кирпичная кладка столбов с расшивкой швов и под штукатурку.

Кирпичная кладка стен колодцевой кладки с расшивкой.

Кирпичная кладка стен с прослойкой из плитных утеплителей с облицовкой лицевым кирпичом.

Кирпичная кладка стен угла кирпично-бетонной анкерной кладки.

Кирпичная кладка дымовых и вентиляционных каналов по цепной и многорядной системе перевязки швов толщиной 1,5, 2 кирпича.
Кладка участков стен из блоков «POROTERM»
Кладка участков стен из силикатных блоков
Кладка фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив;
Устройство горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами;
Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий;
Пробивка проемов в кирпичных и бутовых стенах при помощи механизированного инструмента;
Пробивка гнезд, борозд и отверстий механизированным инструментом;
Монтаж конструкций в каменных зданиях, железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами;
Монтаж элементов сборного фундамента;
Монтаж плит перекрытия;
Монтаж лестничных площадок и маршей;
Монтаж элементов каркаса в кирпичных зданиях;
Устройство гидроизоляции;
Ремонт поверхности кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новыми кирпичами.

Профессиональный модуль ПМ.07. ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 108.01.07. 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 работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;
технологии плазменной сварки;
правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке;
технологии 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;
технологии кислородной резки;
требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
технологии наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
технологии наплавки нагретых баллонов и труб;
технологии 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.

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные и практические занятия, часов			
ПК 7.1.	Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве работ ручной электродуговой сваркой	102	46	20	20	36	
ПК 7.2. ПК 7.4. ПК 7.5.	Раздел 2. Выполнение сварочных и наплавочных работ ручной электродуговой сваркой покрытыми электродами	338	82	30	40	72	144
ПК 7.2. ПК 7.3.	Раздел 3. Выполнение сварочных работ в среде защитных газов и резки металлов	98	42	10	20	36	
ПК 7.2. ПК 7.5.	Раздел 4. Производство сварных металлоконструкций	49	34	14	15		
	Производственная практика	432					432
	Всего	1019	204	74	95	144	576

Программа модуля предусматривает производственную практику по профилю профессии. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК.07.01. ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ

Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой

Раздел 2. Выполнение сварочных и наплавочных работ ручной электродуговой сваркой покрытыми электродами

Раздел 3. Выполнение сварочных работ в среде защитных газов и резки металлов

Раздел 4. Производство сварных металлоконструкций.

Виды работ производственной практики

Организация рабочего места и безопасности труда.

Выполнение подготовительно-сварочных работ

Выполнение прихваток при изготовлении конструкций

Эксплуатация оборудования источников питания инверторного типа.

Сварка трубных конструкций.

Сварка балочных конструкций.

Сварка листовых конструкций.

Строжка и вырезка дефектных участков.

Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление.

Технология дуговой наплавки деталей.

Исправление дефектов частично ручной дуговой наплавкой

Дефекты сварных швов.

Методы контроля и качества сварки.

Контроль ответственных конструкций.

Сварка решетчатых конструкций.

Эксплуатация оборудования MIG.

Эксплуатация оборудования MAG.

Эксплуатация оборудования TIG.

Эксплуатация оборудования плазменной сварки.

Выполнение плазменной резки металла

Строжка и вырезка дефектных участков.

Плазменная резка.

Кислородная резка.

Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление.

Технология дуговой наплавки деталей.

Контроль ответственных конструкций.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИКЛА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Дисциплина ФК.00 «Физическая культура»

Дисциплина входит в цикл Физическая культура программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Цели и задачи дисциплины

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество
Максимальная учебная нагрузка	80
Обязательные аудиторные занятия:	40
в том числе:	
- теоретических	-
- практических	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность

Раздел 2. Основы здорового образа жизни