

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»
филиал в р.п.Пышма

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО

«Камышловский гуманитарно-
технологический техникум»

 Е.Е. Бочкарева

« » 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПМ. 07 «ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ
СВАРКОЙ (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ
ЭЛЕКТРОДОМ ПРОСТЫХ ДЕТАЛЕЙ НЕОТВЕТСТВЕННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ, РУЧНОЙ ДУГОВОЙ
СВАРКОЙ (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В
ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ ПРОСТЫХ ДЕТАЛЕЙ НЕОТВЕТСТВЕННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ, ПЛАЗМЕННОЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ (НАПЛАВКА
РЕЗКА)»

для профессии СПО

08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Форма обучения – очная

Срок обучения – 2 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:

технологический

ПЫШМА 2022 г.

Рабочая программа по производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.09.2022 года № 796); Перечня профессий и специальностей СПО (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1199 от 29.10.2013 г.); Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. N 464).

Разработчик: Метенев Сергей Васильевич - преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Камышловский гуманитарно-технологический техникум».

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

 Н.А.Польдяева

СОГЛАСОВАНО:

Старший мастер

 С.И.Кумпан

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 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 работ.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики 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 организовать 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 сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую сварку сложных строительных и технологических конструкций;

- выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;
- выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов;
- 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.

знать:

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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:

- производственной практики - **180 часов;**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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 реализовывать 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 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем производственной практики

	Вид производственной работы	
Максимальная	нагрузка производственной практики	180
	производственная практика	180

13. Выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях.	6	
14. Выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов.	6	
15. Выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов.	6	
16. Выполнять подготовку металла под сварку, работать со всеми видами марок и типов электродов.	6	
17. Выполнять подготовку металла под сварку, работать со всеми видами марок и типов электродов.	6	
18. Выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов.	6	
19. Выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов.	6	
20. Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций	6	
21. Выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций	6	
22. Выполнять сварные соединения в нижнем положении. (стыковое, угловое)	6	
23. Выполнять сварные соединения в нижнем положении. (стыковое, угловое)	6	
24. Выполнять сварные соединения в горизонтальном положении на вертикальной плоскости.	6	
(стыковое)	6	
25. Выполнять сварные соединения в горизонтальном положении на вертикальной плоскости.	6	
(стыковое)	6	
26. Выполнять сварные соединения в вертикальном положении на подъем. (стыковое, угловое)	6	
27. Выполнять сварные соединения в вертикальном положении на подъем. (стыковое, угловое)	6	
28. Выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий.	6	

29. Выполнять контроль сварочного оборудования и оснастки.	6	
30. Выполнять входной контроль качества исходных материалов (основного металла, электродов, комплектующих) и изделий.	6	

обозначения:

- Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**
- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
 - 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
 - 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.07 Выполнение ручной электродуговой сваркой.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие учебных кабинетов – кабинет «Технология сварочных работ»; лаборатории сварки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология сварочных работ»:

1. Плакаты:
 - «Устройство поста для ручной дуговой сварки»,
 - «Материалы для электродуговой сварки»,
 - «Сварные соединения и швы»,
 - «Электрическая сварочная дуга»,

Технические средства обучения: мультимедийная установка
Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Выпрямитель сварочный ВДС -300;
2. Трансформатор сварочный ТД – 401.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.И.Герасименко Электрогазосварщик
2. Дополнительные источники:
3. В.В. Овчинников Электросварщик ручной сварки (дуговая сварка в защитных газах) Серия: Непрерывное профессиональное образование. – М.: Издат. центр «Академия», 2020
4. В.П. Моисеенко Материалы и их поведение при сварке. – М.: Издат. центр «Академия», 2021
5. О.М. Черный Электродуговая сварка. Практика и теория. – М.: Издат. центр «Академия», 2021
6. В.М. Мещеряков Технология конструкционных материалов и сварка. – М.: Издат. центр «Академия», 2022

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1 Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой	- качество выполнения работ по правке и гибке, разметке, рубке, резке механической, опиливанию металла; - точность измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности; - качество выполнения работ по разделке кромок под сварку;	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
ПК 7.2 Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.	– обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки для дуговой сварки; – способ наладки и настройки основного сварочного оборудования для дуговой сварки; – демонстрация принципа действия технологического оборудования и технологической оснастки для дуговой сварки; – определение марок металлов (сплавов) и вспомогательных сварочных материалов;	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
ПК 7.3 Производить резку металлов различной сложности.	– Обоснование выбора способа резки; – установление вспомогательных сварочных материалов; – определение режимов резки по нормативам;	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
ПК 7.4 Выполнять наплавку различных деталей и изделий.	- выбор режимов наплавки металла; - качество выполненных работ; - расчет нормы расхода материалов и электроэнергии; - выбор способов рациональной организации труда на своем рабочем месте;	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.

ПК 7.5	Осуществлять контроль качества сварочных работ.	-производить контроль сварочного оборудования и оснастки; - производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; -выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий.	наблюдение за действиями на практике; тестирование; экспертная оценка; характеристика с производственной практики.
--------	---	---	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597676

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 03.03.2023 по 02.03.2024