

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО
«Асбестовский политехникум»
_____ В.А. Суслопаров
«__» _____ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

для профессии
15.01.05 «Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))»
Форма обучения – очная
Срок обучения 1 год 10 месяцев

Асбест
2023

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 N 50 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016 №41197)

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчик:

Кадыкова О.Д., мастер производственного обучения, первой квалификационной категории, ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией технического профиля по подготовке квалифицированных рабочих, служащих

протокол № 6 от «23» июня 2023 г.

Председатель  Я.А. Крополева

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом, протокол № 3

«28» июня 2023 г.

Председатель  Н.Р. Каравеева

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

Технополис АС
ООО «Строительные материалы и оборудование»

подпись _____ расшифровка подписи _____
«30» июня 2023 г.



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродам»

1.1 Программа производственной практики – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) **15. 01. 05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродам»

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

В результате прохождения производственной практики обучающийся, должен

Иметь практический опыт:

Проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

Проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

проверки наличия заземления сварочного поста дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения;

выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;

выполнения дуговой резки;

уметь:

проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

владеть техникой дуговой резки металла;

знать:

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;

основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;

сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;

основы дуговой резки;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:

максимальной нагрузки обучающегося 252 часа

В результате прохождения производственной практики у обучающихся должны развиваться общие и сформироваться профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

2 Содержание производственной практики ПМ 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродами» по программе профессиональной подготовки (переподготовки рабочих и, служащих) по профессии 15. 01. 05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Наименование вида профессиональной деятельности/профессиональных компетенций.	Содержание программы учебной практики		Объем часов	Уровень освоения
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей. ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.	Содержание		252	
	1.	Организация рабочего места, техника безопасности в сварочной мастерской.	12	
	2	Сварка изделий из конструкционных сталей различных толщин встык в нижнем положении шва	18	
	3	Сварка изделий из конструкционных сталей в нахлест в нижнем положении шва	18	
	4	Сварка изделий из конструкционных сталей в вертикальном положении шва	18	
	5	Сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва без разделки кромок	24	
	6	Сварка угловых и тавровых соединений в вертикальном положении шва с разделкой кромок	24	
	7	Сварка нахлесточных соединений в вертикальном положении шва с разделкой кромок	18	
	8	Сварка изделий из углеродистых сталей по чертежам и технологическим картам	18	
	9	Сборка и сварка емкости из углеродистой стали во всех пространственных положениях шва	24	
	10	Дуговая наплавка плоских изношенных деталей.	18	
	11	Многослойная наплавка изношенных валов.	18	
	12	Электродуговая резка металла различной толщины. Электродуговая резка профильного металла.	24	
	13	Электродуговая резка труб различного профиля.	18	
ВСЕГО			252	

Для характеристики уровня освоения профессиональных компетенций 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)

3. Условия реализации программы производственной практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации программы производственной практики предполагает наличие трудоустройства на предприятиях города ПМ 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродам»

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- сварочный трансформатор,
- стул для сварщика,
- сварочный стол,
- электродержатель,
- сверлильный станок,
- заточной станок,
- слесарный стол,
- тиски.

Инструменты:

- слесарный молоток,
- металлическая щётка,
- зубило,
- маска сварщика,
- слесарный молоток,
- щётка смётка,
- зубило,
- чертилка,
- кернер,
- киянка,
- ножовка по металлу,
- напильники (различной формы и диаметром).

Материалы, сырье: металл для сварки различной толщины.

3. 2. Информационное обеспечение производственного обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники: литература

1. В. И. Маслов «Сварочные работы» Москва 2000год.
2. Ю.В. Казаков «Сварка и резка материалов» Москва 2000год.
3. Г.Г. Чернышев «Сварочное дело» Москва 2008год.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В процессе освоения модуля используются активные формы проведения занятий: индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие среднего профессионального образования в области ремонта горного оборудования, 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 5 лет.

4. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

Наименование вида профессиональной деятельности	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей. ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей	- знание оборудования поста для ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. - обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. - соблюдение технологической последовательности выполнения ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. - соблюдение правил ТБ при выполнении сварочных работ. - ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей. - обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей. - соблюдение технологической последовательности выполнения ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей. - соблюдение правил ТБ при выполнении сварочных работ - знание оборудования поста для ручной дуговой наплавки покрытыми электродами. - дуговой резки различных деталей. - обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для дуговой резки различных деталей. - соблюдение технологической последовательности	Соблюдает технику безопасности и требования охраны труда при выполнении сварочных работ	Методы контроля: практический, визуальный. Оценивается освоение целостной компетенции в процессе наблюдения за деятельностью обучающегося. Принятия решения по оценке практической работы в учебной мастерской.

	выполнения дуговой резки различных деталей. - соблюдение правил ТБ при выполнении дуговой резки различных деталей. - знание оборудования поста для дуговой резки различных деталей. - обоснованный выбор оборудования, сварочных материалов для дуговой резки различных деталей. - соблюдение технологической последовательности выполнения дуговой резки различных деталей. - соблюдение правил ТБ при выполнении дуговой резки различных деталей		
--	---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения при прохождении производственной практики должны позволять выявлять у обучающихся уровень сформированности профессиональных компетенций и развитие общих компетенций .

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– определение целей, задач, выбора и способа применения методов и условий решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач применительно к различным контекстам;	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- находить нужную информацию и анализировать информационные технологии в выполнения задач профессиональной деятельности;	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 3. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- эффективно планировать и реализовать собственные профессиональные и личностные развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;

	различных жизненных ситуациях;	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы коллектива и членов команды (подчиненных);	Текущий контроль: - тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- эффективно использовать устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Текущий контроль: - тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность соблюдения мероприятий и протоколов, демонстрация знаний по сохранению окружающей среды, бережливого производства и действий в чрезвычайных ситуациях;	Текущий контроль: - тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;