

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«АМВРОСИЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

«Согласовано»

Григорий Петрович
Григорьев
В.А. Григорьев
«30» июля 2025г.

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ «Амвросиевский
многопрофильный техникум»

«30» июля 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Выполнение ручная дуговой сварки (наплавки, резки)
плавающимся покрытым электродом

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

Нормативный срок освоения ОПОП - 1 год 10 месяцев

г. Амвросиевка

2025 год

Одобрена Методической комиссией по подготовке работников промышленности и сельского хозяйства протокол № 6 от « <u>30</u> » <u>06</u> 2025 г.	Разработана на основе Федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))
Председатель методической комиссии  / Карпов С. А.	Заместителя директора по учебно- производственной работе  / Баглай Л. Г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Разработчик:

1. Тимченко А.Н. - мастер производственного обучения ГБПОУ «Амвросиевский многопрофильный техникум»
2. Лишофа А. В. – преподаватель общепрофессионального и профессионального цикла ГБПОУ «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Рецензенты:

Внутренний: Калмыкова И. С. – методист ГБПОУ «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Внешний: Овчинников Ю.В.- председатель Ц.К. 15.01.05. Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) , преподаватель 1 категории, ГБПОУ «ТТК имени А.Г.Стаханова»

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Выполнение ручная дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом

1.1. Область применения рабочей программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФОС СПО по профессиям среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** в части комплексного освоения всех видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение ручная дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

1.2. Цели и задачи производственной практики закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

- В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:** Проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- Проверки работоспособности и исправности оборудования сварочного

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

- Проверки наличия заземления сварочного поста ручной 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 сварки;
- Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
- Выполнения дуговой резки

1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики: 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение ручная дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Наименование темы		Объём часов
ПМ.02 Выполнение ручная дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом			108
Подготовка оборудования для ручной дуговой сварки.	1	Организация рабочего места. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Проверка оснащённости, работоспособности, исправности оборудования и наличия заземления	6
	2	Настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящим покрытым электродом. Подготовка и проверка сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящим покрытым электродом.	6
Выполнение подготовительных и сборочных операции перед сваркой.	1	Сборка конструкций из листового металла и металла различного профиля.	12
Выполнение ручной дуговой сварки плавящим покрытым электродом различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.	1	Изготовление конструкций из низколегированных сталей ручной дуговой сваркой плавящимся электродом.	12
	2	Изготовление конструкций из углеродистой стали ручной дуговой сваркой плавящимся электродом.	12
	3	Сварка поворотных и неповоротных стыков труб из легированной стали.	6
	4	Сварка поворотных стыков труб комбинированным способом, сварка труб «козырьком».	6
	5	Изготовление емкостей, не работающих под давлением из листового металла ручной дуговой сваркой плавящимся электродом.	6

	6	Изготовление конструкции из тонколистового металла (элементов вентиляции, различных кожухов) ручной дуговой сваркой плавящимся электродом.	6
	7	Изготовление ферм многослойными швами ручной дуговой сваркой плавящимся электродом.	6
	8	Выполнение ручной дуговой сварки стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	6
Выполнение дуговой резки различных деталей.	1	Выполнение дуговой резки металлов.	6
Выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей.	1	Выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей.	6
Дефектация и контроль качества сварных соединений.	1	Заварка дефектов стального, чугунного, алюминиевого литья, сварка чугуна шпильками плавящимися электродами.	6
Дифференцированный зачет			6
всего			108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждой организацией, куда направляется обучающиеся.

Образовательные учреждения:

- ✓ Планируют и утверждают в учебном плане все виды практики в соответствии с ФОС СПО, с учетом договоров с организациями;
- ✓ заключают договоры на организацию и проведение практики;
- ✓ совместно с организацией определяют объекты практики, согласовывают программу и планируемые результаты практики;
- ✓ осуществляют руководство практикой;
- ✓ контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- ✓ организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в организации и проведении практики:

- ✓ заключают договоры на организацию и проведение практики;
- ✓ согласовывают программу практики, планируемые результаты практики,
- ✓ задание на практику, участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенции, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики;
- ✓ издают приказ о прохождении практики обучающимися;
- ✓ предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей, определяют наставников;
- ✓ обеспечивают безопасное прохождение практики обучающимися;
- ✓ проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации. Обучающиеся, осваивающие ППКРС, при прохождении практики в организациях;
- ✓ Полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- ✓ Соблюдают действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;

- ✓ Строго соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и организации.

Общее руководство и контроль за практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе. Непосредственное руководство практикой учебной группы осуществляется мастером производственного обучения.

В период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательным учреждением совместно с организацией.

Практика завершается оценкой или зачетом обучающимся освоенных общих и профессиональных компетенций. По завершению производственной практики обучающиеся выполняют выпускную практическую квалификационную работу по профессии **Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Результаты прохождения практики предоставляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф. Образования/В.С. Виноградов.- 5-е изд. стер. -М.: Издательский центр «Академия» 2015 -320с.
2. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / ВВ Овчинников.- М.:Издательский центр «Академия» 2015 -240с.
3. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для студ.учрежд.сред. проф.образования/ВН Галушкина.- М.: Издательский центр «Академия» 2013 -192с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для нач.проф. образования/Б.С.Покровский. – 5-е изд.стер.-М.:Издательский центр «Академия» 2012 -320с.
5. Чернышев Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. Проф. Образования./Г.Г. Чернышев – 9-е изд.стер. – М.:Издательский центр «Академия» 2015 -496с.

Дополнительные источники:

1. ПБ 03-273-99 Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства
2. РД 03-495-02 Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства
3. Герасименко А.И. Основы электрогазосварки: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2013-384с.
4. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – 8-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 176с.
5. Овчинников В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугуна во всех пространственных положениях. Практикум: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия» 2015
6. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образований / В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 208 с.
7. Овчинников В.В. Электросварщик ручной сварки (сварка покрытыми электродами); учеб. пособие / В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 64с.
8. Овчинников В.В. Газосварщик; учеб. пособие / В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 64с.
9. Овчинников В.В. Газорезчик; учеб. пособие / В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 64с.
10. Сварка и резка материалов: учеб. пособие для нач. проф. образования. / [М.Б. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.] ; под ред. Ю.В. Казакова. – 9-е изд. стер. – М.: издательский центр «Академия», 2010. – 400с.
11. Маслов В.И. Сварочные работы: учеб. для нач. проф. образования: учеб. пособие для сред. проф. образования / В.И. Маслов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 240с.
12. Чернышев Г.Г. Справочник электрогазосварщика и газорезчика. – 4-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 400с.
13. Юхин Н.А. Газосварщик. Учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.А. Юхин; под ред. О.И. Стеклова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 160с.

Электронные ресурсы:

1. ГОСТ 5264 –80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварочные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
2. ГОСТ 2601 –84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
3. ГОСТ 14098-91 Соединения сварные арматуры и закладных изделий конструкций.
4. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов.
5. ГОСТ 9466-75. Electroды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки;

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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.	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов сварки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов в сварном соединении; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности	Практические работы.
ПК.2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов сварки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов в сварном соединении; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности	Практические работы.
ПК.2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов сварки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов в сварном соединении; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности	Практические работы.
ПК.2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов резки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности	Практические работы.