



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»
Институт среднего профессионального образования

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Т.С. Олейникова
« 10 » 09 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»



 И.Ф. Литвиненко
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих 19756 Электрогазосварщик

по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мариуполь
2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 года № 360, на основе Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приазовский государственный технический университет»

Разработчик:

1. Букша Наталья Владимировна, преподаватель 1 категории ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
цикловой комиссией «Сварочное производство»
протокол № 1 от «29» 08 2023 г.
Председатель ЦК И.В. Сивирин

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от « ____ » _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель ЦК _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от « ____ » _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП.05 ПРАКТИКИ

1.1. Место учебная практика УП.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик практики в структуре образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО)

Рабочая программа УП.05 учебной практики является частью ОП СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки изделий к сварке;
- очистки и подготовки кромок;
- слесарных операций (сборка, установка);
- выставления зазоров между деталями;
- техники выполнения сварочных работ при сварке изделий;
- определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;
- обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;
- предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных изделий для получения качественной продукции;
- оформления документации по контролю качества сварки.

знать:

- критерии качества сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;
- методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;

уметь:

- организовать рабочее место сварщика;
- производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;

- производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;

1.3. Количество недель (часов) на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 7 недель, 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результата практики
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
	ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных

		конструкций.
	ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
	ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
	ПК 3.3	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ОК 1-9 ПК 1.1- 1.4; 3.3	УП.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	3 недели 108 часов 2 недели 72 часа 2 недели 72 часа	4 семестр 5 семестр 6 семестр

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности при выполнении подготовительно-сварочных работ. Опасные и вредные производственные факторы Мероприятия по предупреждению травматизма и пожаров	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы ОП.12 Технологии ОП.05 Охрана труда	4

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Приемы безопасной работы с инструментом и сварочным приспособлением	Ознакомление с инструментом для выполнения подготовительных работ	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы ОП.12 Технологии	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Подготовка металла к сварке	Очистка, обезжиривание поверхности металла.	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы ОП.12 Технологии	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Подготовка металла к сварке оптимальным способом	Разметка листового металла. Гибка, правка металла.	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы ОП.12 Технологии МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Изучение резки пластин и труб	Рубка пластин. Резка пластин и труб ножовкой.	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы ОП.12 Технологии МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Ознакомление с оборудованием для РДС	Организация рабочего места Сварочный пост	МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварочных конструкций	8

должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик			МДК 01.01 Технология сварочных работ	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Изучение оборудования и аппаратуры, методики технического обслуживания	Техническое обслуживание оборудования и аппаратуры	МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварочных конструкций МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Ознакомление с принципом работы оборудованием, последовательн остью действий	Упражнение в пользовании оборудованием: включение, регулировка, выключение	МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварочных конструкций	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Изучение начальных действий на сварочном оборудовании	Зажигание сварочной дуги	МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварочных конструкций МДК.05.01 Подготовительно- сварочные работы	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Изучение последовательнос ти проверки точности сборки	Инструменты для проверки точности сборки сварных деталей, узлов и конструкций	МДК.05.01 Подготовительно- сварочные работы	8
Выполнение работ	Ознакомление с	Сборочно-	МДК 01.02 Основное	8

по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик	приспособлени - ями для работы с оборудованием	сварочные кондукторы для металлоконструк - ций	оборудование для производства сварочных конструкций	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик	Изучение различных способов создания сварочной дуги	Зажигание сварочной дуги двумя способами (касанием, чирканьем) Регулировка сварочного тока.	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение стыкового соединения	Соединения без зазора односторонним швом в нижнем положении	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосварщик	Изучение ручной дуговой сварки пластин в различных положениях шва	Угловые и тавровые соединения односторонним швом с колебательными движениями электрода поперек шва.	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Всего				108
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Выполнение нахлесточного соединения	Соединения двусторонним швом при различном положении электрода в нижнем	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей	8

должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик		положении шва		
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Выполнение стыкового соединения	Стыковой шов на вертикальной плоскости горизонтальным швом	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Изучение дуговой резки металла	Режим дуговой резки Техника выполнения дуговой резки металла	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Ознакомление с дуговой сваркой пластин	Дуговая сварка пластин стыкового соединения различной толщины в нижнем положении	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Выполнение сварки стыкового соединения	Сварка в вертикальном положении шва с зазором, с проваром корня шва	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение сварки углового соединения	Сварка в вертикальном положении шва	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение сварки таврового соединения	Тавровое соединение в нижнем положении шва со скосом верхней кромки.	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение сварки стыкового соединения	Стыковое соединение в вертикальной плоскости горизонтальным швом с проваром корня шва	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Изучение дуговой сварки пластин углового соединения. Дуговая сварка кольцевых швов	Сварка пластин в нижнем положении шва	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Всего				72
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	Изучение сварки стыкового соединения без разделки кромок	Сварка стыкового соединения без разделки кромок в нижнем и в	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик	8

рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	в различных положениях шва.	вертикальном положении шва.		
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Ознакомление со сваркой легированных сталей	Сварка стыкового соединения без разделки кромок в вертикальной плоскости горизонтальным швом.	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Изучение сварки углового и таврового соединения в различных положениях шва.	Сварка углового и таврового соединения в нижнем и в вертикальном положении шва	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Сварка чугуна и цветных металлов	Выбор марки Режим и техника сварки	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих 19756 Электрогазосвар щик	Упражнения в пользовании полуавтоматом - сварочным блоком сop MIG- 300.	Выполнение сварки стыкового соединения без скоса кромок односторонним швом в нижнем положении шва	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 01.01 Технология сварочных работ	8

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение сварки стыкового соединения со скосом кромок в нижнем положении шва.	Стыковой шов с различными соединениями кромок	МДК 01.01 Технология сварочных работ	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Изучение стыкового и углового соединения	Сварка стыкового и углового соединения односторонним швом в вертикальном положении шва	МДК.05.01 Подготовительно-сварочные работы	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Упражнения в пользовании пультом управления автомата	Автоматическая сварка под флюсом	МДК 05.03 Выполнение работ по профессии электрогазосварщик МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей	8
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19756 Электрогазосварщик	Выполнение наплавки и сварки в нижнем положении шва	Различные способы сварка под флюсом	МДК 05.02 Техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) простых деталей	8
Всего				72
Итого				252

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практик

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Донецкой Народной Республики по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. Утвержденное приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики 14 августа 2015 г. № 401

График учебного процесса.

График консультаций.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится на базе учебных кабинетов и лабораторий колледжа. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются «Положением об учебной и производственной практике». Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального учебного цикла и профессиональных модулей.

Инструктивно-методические рекомендации по учебно-методическому обеспечению практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования. Приложение к письму Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 30 июля 2019 г. 3 2201-31

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных электромонтажных мастерских. Реализация программы модуля предполагает обязательную (концентрированную) учебную практику.

Оборудование сварочных мастерских: - сварочные кабины, оснащенные столом сварщика и аппаратами ручной дуговой, полуавтоматической сварки под флюсом; макеты по технологии сварочных работ, образцы сварных соединений; стенды, плакаты; оборудование для сварки; стеллаж для хранения инструментов; верстаки, тиски, слесарный инструмент и оборудование, учебные станки; - инструменты: щётка металлическая, рулетка, зубила, молоток металлический, шаблоны сварщика.

Рабочие места для обучающихся должны удовлетворять требованиям техники безопасности.

Наличие нормативно-справочной литературы (ГОСТы, ТУ) необходимые для проведения сварочных работ.

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники литература

1. Банников Е.А. Сварочные работы. Современное оборудование и технология работ. Москва АСТ – Астрель, 2005
2. Каховский Н.И. Технология механизированной дуговой и электрошлаковой сварки. Москва «Высшая школа» 1977.
3. Банов, М. Д. Специальные способы сварки и резки [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / М. Д. Банов, В. В. Масаков, Н. П.

Дополнительная литература

1. Герасименко, А. И. Электрогазосварщик: учеб. пособие для нач. проф. образования / А. И. Герасименко. - Изд. 9-е доп. и перераб. – Ростов на Дону: Феникс, 2008. – 409 с.
2. Компьютерное проектирование и подготовка сварных конструкций : учеб. пособие для вузов / под ред. С. А. Куркина, В. М. Ховова. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2002. - 464 с.
3. Лабораторный практикум по технологическим основам сварки и пайки: учеб. пособие для вузов.- Москва : ЭКОМЕТ, 2006. – 272 с.
4. Маслов, В. И. Сварочные работы: учеб. для нач. проф. образования : учеб. пособие для сред. проф. образования– 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2006. – 240 с.

4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательной организации СПО: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля, наличие квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Обучающиеся колледжа при прохождении практики в учебных мастерских обязаны: своевременно прибыть на место прохождения практики; полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики; добросовестно относиться к выполнению поручений, обусловленных практикой; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности; подготовиться к зачету по практике.

По итогам учебной практики обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Критериями оценки являются:

-уровень теоретического осмысления обучающимся своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);

-степень и качество приобретенных обучающимся профессиональных компетенций, уровень профессиональной подготовки.

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, четко обозначил умение правильно определять и эффективно решать основные задачи.

Оценка «хорошо» ставится, если полностью выполнен намеченный период практики, объем работы, усвоены основные задачи и способы их решения, проявлена инициатива в работе.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если выполнена программа практики, но нет глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; обучающийся имел дисциплинарные замечания в период практики.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при невыполнении программы практики, при наличии дисциплинарных замечаний в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие программу по уважительной причине, обязаны пройти практику в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации. В этом случае необходимо отработать практику вторично, в свободное от учебы время, или такие обучающиеся могут быть отчислены как имеющие академическую задолженность.