

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Технический колледж им. В.Д. Поташова»



Директор колледжа

Э.Т. Ахметова

(подпись)

2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМ
ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Квалификация выпускника: сварщик частично механизированной сварки плавлением, газосварщик

Форма обучения: очная на базе основного общего образования

Язык обучения: русский

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании предметно–цикловой комиссии
«Машиностроения»

Протокол № 11 от « 9 » сентября 2023 г.

Председатель С.М. Астраханцева

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29.01.2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 41197 от 24.02.2016 г.), укрупненная группа профессий 15.00.00 Машиностроение и программы профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящим покрытым электродом.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Технический колледж им.В.Д. Поташова»

Разработчики:

Л.А. Малинина, преподаватель высшей квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Технический колледж им. В.Д. Поташова»

Д.Д. Ахметлатыйпова, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Технический колледж им. В.Д. Поташова»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:	9
4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Область профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва;

Объекты профессиональной деятельности:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке по профессиям:

- Монтажник по монтажу стальных железобетонных конструкций
- Монтажник технологических трубопроводов
- Слесарь-сантехник
- Электрогазосварщик
- Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах
- Электросварщик ручной сварки

1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающийся в ходе освоения учебной практики должен **иметь практический опыт работы:**

- 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 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;
- 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. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего - 216 часов

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ППКРС СПО по основным видам деятельности, т.е. профессиональных (ПК) компетенций по избранной профессии:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК2.3	Выполнять ручную различных деталей дуговую наплавку Покрытыми электродами
ПК2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения
ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	ПМ.02 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.	216/6	IV семестр

3.2. Содержание производственной практики ПМ.01Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Код ПК	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4
ПК2.1 ПК 2.2 ПК2.3 ПК 2.4	Сварка деталей трубных конструкций; решетчатых конструкций, безнапорных водопроводов из различных сталей, цветных металлов и их сплавов. Резка листового, профильного металла. Наплавка дефектов, восстановление и упрочнение поверхностей деталей.	1.Ручная дуговая сварка деталей из углеродистой и конструкционной стали	138
		Тема 1.1 Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	6
		Тема 1.2.Подготовка рабочего места и сварочной цепи к работе.	12
		Тема 1.3. Сварка стыковых швов с двухсторонней разделкой кромок.	18
		Тема 1.4. Укрупнение листовых конструкций.	18
		Тема 1.5. Сварка арматурной сетки	18
		Тема 1.6. Сварка ограждений из полосовой стали.	12
		Тема 1.7. Сварка ограждений из прута.	18
		Тема 1.8. Сварка кронштейнов.	18
		Тема 1.9. Заварка раковин.	18
		Тема 1.10. Сварка лестничных стоек.	18
		Тема 1.11. Сварка стыковых соединений трубопроводов.	18
		Тема 1.12.Приварка плоских фланцев к трубопроводам	18
		Тема 1.13. Приварка плоских фланцев к трубопроводам.	18
		Тема 1.14. Сварка патрубков в трубопроводы.	18
		Тема 1.15. Приварка косынок к фермам.	18
		Тема 1.16. Сварка без напорных водопроводов.	18
		Тема 1.17. Сварка емкостей из листового проката.	18
		Тема 1.18. Сварка емкостей из листового проката.	18
		2.Ручная дуговая сварка деталей из цветных металлов и их сплавов	30
		Тема 2.1. Требования безопасности труда при сварке цветных металлов.	6
		Тема 2.2. Сварка алюминиевых деталей.	6

	Тема 2.3. Сварка медных деталей.	6
	3.Дуговая резка деталей	6
	Тема 3.1. Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ.	6
	Тема 3.2. Дуговая резка листового металла.	12
	Тема 3.3. Дуговая резка профильного проката.	6
	4. Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами деталей	6
	Тема 4.1. Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ. Дуговая наплавка цилиндрических поверхностей.	12
	Тема 4.2. Восстановительная наплавка оси.	6
	Тема 4.3. Дуговая наплавка рессорной опоры.	6
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	216

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение об организации практик;
- рабочая программа производственной практики;
- задание на производственную практику;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Оборудование производственной практики:

- инструктивный материал;
- бланковый материал;
- комплект учебно-методической документации.

4.3 Требования к руководителям практики

Заместитель директора по УПР образовательного учреждения:

- осуществляет общее руководство и контроль практикой;
- согласовывает график учебно-производственной деятельности колледжа проведения практики;
- рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и итогам практики.

Заведующий практикой:

- организует места для прохождения производственной практики обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных им в ходе прохождения производственной практики;
- контролирует ведение документации по практике.

Руководитель учебной практики:

- разрабатывает программу практики, задания на производственную практику, памятку по ведению документации по практике, тематику индивидуальных заданий для обучающихся;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- посещает места практик, контролирует работу, осуществляет текущий и итоговый контроль документации по практике.

4.4 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности обучающегося по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля. Обучающийся в последний день практики защищает отчет по практике. Результат защиты отчетов – дифференцированный зачет.

Отчет оформляется в печатном виде в соответствии с Положением об организации практики в ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

Работа над отчетом по производственной практике должна позволить руководителю оценить уровень освоения следующих профессиональных компетенций:

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Наблюдение и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в ходе выполнения работ, дифференцированного зачета, квалификационного экзамена
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Наблюдение и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в ходе выполнения работ, дифференцированного зачета, квалификационного экзамена
ПК2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	Наблюдение и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в ходе выполнения работ, дифференцированного зачета, квалификационного экзамена
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей	Наблюдение и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в ходе выполнения работ, дифференцированного зачета, квалификационного экзамена