

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Черемшанский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Начальник управления
сельского хозяйства и
продовольствия
Черемшанского района РТ
М.З.Гатин
« 31 » 08 2021 г.



СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УПП
Малешин С.А.
« 31 » 08 2021 г.

Handwritten signature of S.A. Malashin.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «ЧАТ»
Р.Х.Гилязетдинов
« 31 » 08 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся
покрытым электродом**

для профессии

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))**

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
специальных дисциплин
Протокол № 1
от « 31 » 08 2021 г.
Председатель ПЦК _____

Черемшан, 2021

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016г. № 50).

Организация-разработчик: ГАПОУ «ЧАТ»

Разработчик: Шакиров Ф.Х., мастер п/о

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02

1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» в части освоения основных видов 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.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Вид профессиональной деятельности: ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

С целью овладения указанными видами деятельности учащийся в ходе данного вида практики 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 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 учебную практику:

Всего **540** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ ПМ.02

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результатов практики
ОК 3	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, осознание ответственности за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 6	Работа в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, клиентами.

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
<u>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</u>	ПК 2.1.	Умение выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.2.	Умение выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.3.	Умение выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
	ПК 2.4.	Умение выполнять дуговую резку различных деталей.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Ознакомление с базовым предприятием, прохождение инструктажей по охране труда.	12
		Дуговая многослойная наплавка на пластины из углеродистой стали.	12
		Многослойная наплавка на цилиндрическую поверхность.	12
		Дуговая сварка пластин встык в НППШ.	12
		Дуговая сварка пластин в угол и тавр в НППШ .	12
		Дуговая сварка пластин в нахлестку сплошным и прерывистым швом в НППШ и ГППШ	12
		Дуговая сварка угловых соединений в ВППШ и в лодочку.	12
		Дуговая сварка пластин встык без разделки кромок в ВППШ и в ГППШ.	12
		Дуговая сварка пластин встык с разделкой кромок в ВППШ и ГППШ односторонними и двусторонними швами.	12
		Дуговая сварка пластин встык без разделки кромок в ПППШ.	12
		Дуговая сварка труб различного диаметра при горизонтальной оси трубы.	12
		Дуговая сварка труб различного диаметра при вертикальной оси трубы.	12
		Дуговая сварка тройникового отводпод углом 90°	12
		Дуговая резка пластин плавящимся электродом по прямой и по разметке.	12
		Дуговая резка труб различного диаметра.	12
Дуговая резка профильного металла.	12		
Сборка и сварка оконных решеток из арматуры различного диаметра.	12		

		Сборка и сварка изделий коробчатого сечения.	12
		Сборка и сварка двутавровой балки.	12
		Сборка и сварка труб малого диаметра при горизонтальной оси трубы в поворотном положении.	12
		Сборка и сварка труб малого диаметра при вертикальной оси трубы в поворотном положении.	12
		Приварка патрубка к заглушке	12
		Приварка заплат.	12
		Плазменная резка металла по разметке, по шаблону.	12
		Сборка и сварка труб различного диаметра в неповоротном положении при горизонтальной оси трубы	12
		Сборка и сварка различных отводов и колен из труб различного диаметра.	12
		Сборка и сварка различных отводов и колен из труб различного диаметра.	12
		Ремонт сварка чугуновых деталей	12
		Ремонт сварка чугуновых деталей	12
	2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Ремонт сварка автомобильных глушителей	12
		Ремонт сварка бензобаков	12
		Сборка и сварка гаражных ворот	12
		Сборка и сварка гаражных ворот 4	12
		Сварка решеток на оконные и дверные проемы	12
		Сварка решеток на оконные и дверные проемы	12
		Сборка и сварка регистров для отопления	12
		Сборка и сварка регистров для отопления	12
	2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных дета-	Сборка и сварка регистров для отопления	12
		Сборка и сварка гаражных ворот	12
		Сборка и сварка эстакады.	12
		Сборка и сварка балки.	12

	лей	Сборка и сварка металлической двери.	6
		Сборка и сварка труб малого диаметра при горизонтальной оси трубы в поворотном положении.	6
		Сборка и сварка труб малого диаметра при горизонтальной оси трубы в поворотном положении	6
		Сборка и сварка гаражных ворот	6
		Ремонт сварка автомобильного транспорта	6
	2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей	Ремонт сварка автомобильного транспорта	6
		Ремонт сварка автомобильного транспорта	6
		Сборка и сварка мачты освещения.	6
		Сборка и сварка гаражных ворот.	6
Всего часов:			540

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

медицинская справка, подтверждающая соответствие профессии, «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», а также письменное подтверждение прохождения инструктажа по технике безопасности, перед каждым видом работ, в виде росписи в журнале по ОТ.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

2. Сварочная мастерская оснащенная следующим оборудованием:

защитные очки для сварки;

сварочная маска;

молоток для отделения шлака;

молоток;

универсальный шаблон сварщика;

стальная линейка с метрической разметкой;

струбцины и приспособления для сборки под сварку;

оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. В.Я. Володин Создаем современные сварочные аппараты. – М.: ДМК «Пресс», 2018

2. Юхин Н. А. Газосварщик. – М.: Изд. центр «Академия», 2017

Дополнительные источники:

1. <http://tiberis.ru>

2. <http://www.svarkainfo.ru>

3. <http://help-s.ru>

4.4. Требования к руководителям практики от ОУ и организации.

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения, организации:

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение учащимся про-

фессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к руководителям практики от организации:

Образовательное учреждение, организация, реализующее (ая) ППКРС, должно (а) располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, производственной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Первичный инструктаж по технике безопасности по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»; инструктаж по технике безопасности при работе в слесарных мастерских (или же со слесарным инструментом); инструктаж по пожарной безопасности, наличие спец. одежды (огнестойка одежда, защитные ботинки).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

6. Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p> <p>Выполняет сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

	сварного шва.	
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p> <p>Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	<p>Называет сварочные материалы для дуговой наплавки.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой наплавки.</p> <p>Проводит проверку оснащённости сварочного поста дуговой наплавки.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой наплавки.</p> <p>Проводит проверку наличия за-</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

	<p>земления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой наплавки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой наплавки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой наплавки металла.</p>	
ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.	<p>Называет сварочные материалы для дуговой резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащённости сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой резки металла.</p>	
ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявляет устойчивый интерес к профессии.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ
ОК.02 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выбирает оптимальные способы решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ
ОК.03 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Осуществляет планирование деятельности и ее коррекцию.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ
ОК.04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Находит необходимую информацию.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ

ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использует информационно-коммуникационные технологии в деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ
ОК.06 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Умеет работать в коллективе и в команде.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	Участие в мероприятиях и социальных акциях, посещение лекториев.	Экспертное наблюдение
ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение
ЛР 14 Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	Участие в спортивных мероприятиях и соревнованиях.	Экспертное наблюдение
ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение

критику.		
ЛР 16 Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение
ЛР 17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий и профессиональных выставках.	Экспертное наблюдение
ЛР 18 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение
ЛР 19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение
ЛР 20 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.	Экспертное наблюдение

<p>ЛР 21 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p>	<p>Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ЛР 22 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей</p>	<p>Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ЛР 23 Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению</p>	<p>Участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах. Посещение экскурсий. Участие в социальных и психологических тестированиях.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>