


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 УПР

Малешин С.А.
« 31 » 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «ЧАТ»

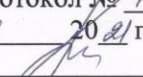
Р.Х.Гилязетдинов
« 31 » 08 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ 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
сварочной дисциплин
Протокол № 1
от « 31 » 08 2021 г.
Председатель ПЦК 

Черемшан, 2021

Рабочая программа учебной 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02

1.1. Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по профессии 15.01.05 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.

1.1.1 Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>ОК 01.</i>	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<i>ОК 02.</i>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
<i>ОК 03.</i>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
<i>ОК 04.</i>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
<i>ОК 05.</i>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<i>ОК 06.</i>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
<i>ЛР 4</i>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
<i>ЛР 13</i>	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.
<i>ЛР 14</i>	Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.
<i>ЛР 15</i>	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
<i>ЛР 16</i>	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.
<i>ЛР 17</i>	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
<i>ЛР 18</i>	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
<i>ЛР 19</i>	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
<i>ЛР 20</i>	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.
<i>ЛР 21</i>	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
<i>ЛР 22</i>	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
<i>ЛР 23</i>	Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	проверки оснащенности 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;
--------------------------------	---

	<p>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.</p>
Уметь	<p>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.</p>
Знать	<p>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.</p>

1.3. Количество часов на учебную практику:

Всего 252 часа.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание 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	Включение и выключение источников питания дуги постоянного и переменного тока, регулирование силы тока на сварочных трансформаторах, выпрямителях и преобразователях, присоединение сварочных проводов.	6 часов
		Наплавка ниточных валиков на стальные пластины в нижнем положении шва.	6 часов
		Наплавка уширенных валиков на стальные пластины в нижнем положении шва.	6 часов
		Наплавка валиков на наклонную пластину снизу вверх, сверху вниз по окружности.	6 часов
		Наплавка горизонтальных валиков на вертикальную поверхность.	6 часов
		Наплавка вертикальных валиков на вертикальную поверхность.	6 часов
		Дуговая многослойная наплавка на пластины из углеродистой стали	6 часов
		Дуговая многослойная наплавка на цилиндрическую поверхность.	6 часов

		Наплавка на трубы кольцевых швов.	6 часов
		Дуговая наплавка на износившиеся поверхности различных деталей	6 часов
		Дуговая наплавка на износившиеся поверхности различных деталей	6 часов
		Дуговая сварка пластин встык в НПШ	6 часов
		Дуговая сварка пластин в угол и тавр в НПШ.	6 часов
	2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Дуговая сварка пластин внахлестку сплошным и прерывистым швом в НПШ и ГПШ	6 часов
		Дуговая сварка угловых соединений в ВПШ и в «лодочку».	6 часов
		Дуговая сварка пластин встык без разделки кромок в ВПШ	6 часов
		Дуговая сварка пластин встык без разделки кромок в ГПШ	6 часов
		Дуговая сварка пластин встык с разделкой кромок в ВПШ и ППШ односторонним и двусторонним швами.	6 часов
		Дуговая сварка стыковых соединений из швеллера.	6 часов
		Дуговая сварка стыковых соединений двутавровых балок.	6 часов
		Дуговая резка листового металла по разметке	6 часов
	2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Дуговая резка профильного металла по разметке	6 часов
		Плазменная резка металла.	6 часов
		Дуговая сварка чугуна (холодная)	6 часов
Дуговая сварка чугуна (горячая)		6 часов	

	Дуговая сварка алюминия	6 часов
	Дуговая сварка меди и ее сплавов	6 часов
	Дуговая сварка труб различного диаметра при горизонтальной оси трубы	6 часов
	Дуговая сварка труб различного диаметра при горизонтальной оси трубы	6 часов
	Дуговая сварка труб различного диаметра при вертикальной оси трубы	6 часов
	Дуговая сварка труб различного диаметра при вертикальной оси трубы	6 часов
	Приварка патрубков к пластине	6 часов
	Дуговая сварка труб под углом 90 градусов	6 часов
	Дуговая сварка труб под углом 90 градусов	6 часов
	Дуговая сварка различных отводов из труб	6 часов
	Дуговая сварка различных отводов из труб	6 часов
	Дуговая сварка различных отводов из труб	6 часов
	Дуговая сварка решеток из арматуры	6 часов
	Дуговая сварка решеток из арматуры	12 часов
	Дуговая сварка при выполнении ремонтных работ	12 часов
Всего часов:		252 часа

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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», 2017

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, соответ-

ствующее 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 профессионального 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, учебной 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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>	
<p>ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>	<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>	
<p>ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Проявляет устойчивый интерес к профессии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ</p>
<p>ОК.02 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Выбирает оптимальные способы решения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ</p>
<p>ОК.03 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Осуществляет планирование деятельности и ее коррекцию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ</p>
<p>ОК.04 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Находит необходимую информацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ</p>

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>