

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»  
Кыштымский филиал

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

По профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки наплавки)

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

2022

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)),

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное «Южно-Уральский государственный колледж», Кыштымский филиал

Разработчики:

Атаманова Галина Егоровна, мастер производственного обучения, высшая категория

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	6
3. Тематический план и содержание учебной практики	7
4. Условия реализации программы учебной практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ПС Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

## Цели и задачи учебной практики

Формирование у студентов первоначальных практических профессиональных умений и приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля (ПМ) ОПОП по основному виду профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии; обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

## Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по основным видам деятельности обучающиеся должны уметь:

ВПД	Показатели характеризующие наличие практического опыта
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	выполнение проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнение проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнение проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнение подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; выполнение 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; выполнение дуговой резки;
--	---

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики в рамках освоения профессионального модуля 266 часов,

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области производства металлоконструкций при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. 1 Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РДС).	6	2
	2. Комплектация сварочного поста РДС	12	2
	3. Настройка оборудования для РДС	12	2
	4. Зажигание сварочной дуги различными способами.	12	
	5. Подбор режимов силы тока для РДС углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.	12	2
	6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.	12	2
	7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и прихваток.	24	2
	8. Выполнение РДС угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.	24	2
	9. Выполнение РДС стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.	24	2
	10. Выполнение РДС кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.	24	2
	11. Выполнение РДС угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	24	
	12. Выполнение РДС стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.	12	2
	13. Выполнение РДС кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	12	2

	14. Выполнение РДС стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.	12	2
	15. Выполнение РДС кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	12	2
	16.Выполнение комплексной работы	12	
	Всего часов:	<u>246</u>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие прямых договоров с предприятиями/ организациями соответствующего профиля профессии: АО Радиозавод, АО Машиностроительное объединение, ООО «Асгард», ООО "СТРОИТЕЛЬПЛЮС", ООО «РемСервис»

Оснащение:

Сварочная мастерская, слесарная мастерская.

1.Оборудование:

Сварочный пост, источник питания постоянного и переменного тока, балластный реостат.

2. Инструменты и приспособления:

Электроды плавящиеся для РДС, металл листовой, проволока катанная, трубы разных диаметров, угол прокатный.

Углошлифовальная машинка, шлакоотбойник, струбцины, щетка по металлу, молоток, зубило, напильник, ножницы по металлу, углогибное приспособление плоскогубцы, чертилка, линейка, циркуль,УШС-3.

3. Средства обучения:

Инструкционная карта, цифровые обучающие ресурсы (презентации, видео-аудио материалы).

### 4.2. Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится мастером производственного обучения в мастерских. Учебная практика реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Ручная дуговая

сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» является освоение учебной практики ПМ 01 и МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование, МДК 01.02 Технология производства сварных конструкций, МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой, МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений, МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Инженерно-педагогический состав, мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов должны иметь квалификационный разряд на 1-2 разряда выше рабочей профессии, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Результаты обучения (полученный профессиональный опыт в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки
выполнение проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;	Наблюдение за студентами на учебной практике.  Итоговая аттестация в форме накопительных оценок
выполнение проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;	
выполнение проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки,резки) плавящимся покрытым электродом;	
выполнение подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;	
выполнение 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;	
выполнение дуговой резки.	