

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Абаканское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»  
(Абаканское СУВУ)

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании МО  
протокол №01 от 04.09.2020 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора № 33  
от 10.09.2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

### **БАБКИНОЙ НАДЕЖДЫ МИХАЙЛОВНЫ**

Подготовка металла к сварке

по \_\_\_\_\_

Предмет, класс и т.п

2020г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины "Подготовка металла к сварке" предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 19752 «Сварщик ручной сварки плавящимся покрытым электродом».

Учебная дисциплина "Подготовка металла к сварке " является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин.

Преподавание дисциплины должно иметь практическую направленность и проводиться в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами.

### **Нормативно-правовые документы, обеспечивающие реализацию программы:**

-постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189«Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

*локальные акты образовательного учреждения:*

-образовательная программа Абаканское СУВУ

-положение о рабочей программе учебного курса;

-приказ руководителя ОУ об утверждении рабочей программы учебного курса.

На изучение предмета отводится 16 часов (в 1 полугодии 2020-2021 учебного года). Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки по разделам программы. Срок реализации рабочей учебной программы – 10 месяцев.

Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения. Формой промежуточной аттестации являются: проверочные работы, тесты.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Теоретическое обучение должно развивать интерес к профессии Электросварщика ручной сварки, формировать у обучающихся логическое, аналитическое, техническое, образное мышление, умение применять полученные знания в производственных условиях и развивать способности к самообразованию. Привить воспитанникам профессиональные навыки, экономное, бережное отношение к материалам, оборудованию. Воспитать бережное отношение к труду преподавателя, чувство коллективизма.

Стандарт начального профессионального образования предусматривает использование следующих уровней:

1 Уровень – узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов в данной профессиональной деятельности и выполнение действий с опорой (с подсказкой).

2 Уровень – самостоятельное выполнение по памяти типового действия.

3 Уровень – продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в нетиповой ситуации на основе изучения ранее типовых действий.

## **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**Профессия** – электросварщик ручной сварки

**Квалификация** - 2-й разряд

Электрогазосварщик 2-го разряда **должен знать:**

- устройство и принцип действия обслуживаемых электросварочных машин и аппаратов для дуговой сварки переменного и постоянного тока, газосварочной и газорезательной аппаратуры, газогенераторов, электросварочных автоматов и полуавтоматов, кислородных и ацетиленовых баллонов, редуцирующих приборов и сварочных горелок;
- правила пользования применяемыми горелками, редукторами, баллонами;
- способы и основные приемы прихватки;
- формы разделки шва под сварку;
- правила обеспечения защиты при сварке в защитном газе;
- виды сварных соединений и типы швов;
- правила подготовки кромок изделий для сварки;
- типы разделок и обозначение сварных швов на чертежах;
- основные свойства применяемых при сварке электродов, сварочного металла и сплавов, газов и жидкостей;
- допустимое остаточное давление газа в баллонах;
- назначение и марки флюсов, применяемых при сварке;
- назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
- причины возникновения дефектов при сварке и способы их предупреждения;
- характеристику газового пламени;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности;
- габариты лома по государственному стандарту.

Электрогазосварщик 2-го разряда **должен уметь:**

- выполнять ручную кислородную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами стального легковесного и тяжелого лома;
- выполнять ручную дуговую, плазменную, газовую, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из углеродистых сталей;
- выполнять кислородную и плазменную прямолинейную и криволинейную резку в нижнем и вертикальном положении сварного шва металлом, а также простых и средней сложности деталей из углеродистых сталей по разметке вручную, на переносных стационарных и плазморезательных машинах;
- выполнять прихватку деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях;
- подготавливать изделия, узлы и соединения под сварку;

- зачищать швы после сварки и резки;
- обеспечивать защиту обратной стороны сварного шва в процессе сварки в защитных газах;
- производить наплавку простых деталей;
- заваривать раковины и трещины в простых деталях, узлах, отливках;
- подогревать конструкции и детали при правке;
- читать простые чертежи;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- обслуживать переносные газогенераторы;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии, пользоваться средствами пожаротушения, оказывать первую помощь при несчастных случаях

### **Задачи предмета "Подготовка металла к сварке"**

Цель предмета - дать учащимся знания научных основ по подготовке металлов к сварке, сварочного производства, в объеме необходимом для сознательного, прочного и глубокого овладения профессиями: электросварщик ручной дуговой сварки, электрогазосварщик.

В процессе изучения учебного материала необходимо систематически привлекать учащихся к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой, технологической документацией, практиковать проведение лекционных занятий, семинаров, расширять перечень упражнений, лабораторно-практических работ и работ расчетного характера с учетом объема материала и специфики базового предприятия.

### **«ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

#### **Предмета «Подготовка металла к сварке»**

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Введение. Организация рабочего места.	1
2	Санитарно гигиенические условия труда	1
3	Разметка Подготовка поверхностей под разметку.	1
4	Виды инструмента для разметки	1
5	Правила выполнения приемов разметки	1
6	Правила безопасности при слесарных работах	1
7	Рубка металла	1
8	Основные правила и способы выполнения работ при рубке Ручные механизированные инструменты. Правила электробезопасности	1
9	Правка металла Основные правила выполнения работ при правке	1

10	Гибка. Металлоинструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке	1
11	Правила выполнения работ при ручной гибке и правке металла	1
12	Резка металла Правила выполнения работ при разрезании материалов	1
13	Технологическая последовательность выполнения подготовительных слесарных работ	1
14	Слесарный инструмент электросварщика	1
15	Подготовительные операции слесарной обработки Правила подготовки изделий под сварку	1
16	Контрольная работа	1

#### Учебно-методическая и справочная литература

№ п/п	Название	Автор, издательство	Год издания	Количество
1	Технология электросварочных и газосварочных работ	В.В. Овчинников- М, : Издательский центр «Академия»	2017	10
2	Технология газовой сварки и резки металлов	В.В. Овчинников- М, : Издательский центр «Академия»	2017	10