**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВХОДЯЩЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

**производственной практики ПП.02** **ПМ02. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях**

**Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики.**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) СПО по виду деятельности: сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.

В ходе освоения программы производственной практики студент должен:

*иметь практический опыт:*

* выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;
* выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;
* выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей;
* выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;
* чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
* организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;

*уметь:*

* выполнять технологические приёмы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;
* выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях; выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячекатаных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации;
* выполнять автоматическую микроплазменную сварку;
* выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке;
* производить кислородно-флюсовую резку деталей из высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна;
* выполнять кислородную резку судовых объектов на плаву;
* выполнять ручное электродуговое воздушное строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;
* производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;
* устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;
* экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;
* соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
* читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности.

*знать:*

* устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания;
* свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора; марки и типы электродов;
* правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
* особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;
* технологию сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
* основы электротехники в пределах выполняемой работы;
* методы получения и хранения наиболее распространённых газов, используемых при газовой сварке;
* процесс газовой резки легированной стали; режим резки и расхода газов при кислородной и газоэлектрической резке;
* правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;
* технологию изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;
* материалы и нормативные документы на изготовление деталей и монтаж сварных конструкций;
* сущность технологичности сварных деталей и конструкций;
* требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

**Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**: производственная практика относится к обязательной части ОПОП и проводится по завершению теоретического обучения ПМ.02. Индекс ПП.02

**Требования к уровню освоения программы производственной практики**.

При прохождении производственной практики, обучающиеся должны освоить соответствующие профессиональные и общие компетенции:

ПК 2.1.Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2.Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК2. 3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 2.4.Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.5.Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 2. 6.Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.