ОГБПОУ «КАСИМОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

ПМ.01 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ»

КАСИМОВ 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка…….…3
2. Перечень практических работ…….....5
3. Задания для практических работ…….….…..5
4. Общие требования к оформлению практических работ…..6
5. Критерии оценивания…….…8

Методические указания разработаны по профессии

15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

Одобрены ЦК ПМ

Протокол №1от 29.08.2017г.

Председатель Орлова О.В.

Составила Орлова О.В.

Пояснительная записка.

Методические рекомендации по проведению практических занятий предназначены для промежуточного контроля освоения обучающимися программы профессионального модуля ПМ. 01. Подготовительно-сварочные работы.

Практические работы содержат задания по междисциплинарным курсам:

- МДК.01.01 Подготовка металла к сварке
- МДК.01.02 Технологические приемы сборки изделий под сварку.

Методические рекомендации являются частью учебно-методического обеспечения основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

В результате освоения профессионального модуля студент должен **уметь:**

выполнять правку и гибка, разметку, рубку, резку механическую, опиливание металла;

подготавливать газовые баллоны к работе;

выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; проверять точность сборки;

знать:

правила подготовки изделий под сварку;

назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;

средства и приёмы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности;

виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;

виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;

типы разделки кромок под сварку;

правила наложения прихваток;

типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе.

Перечень практических работ

ПМ. 01. Подготовительно-сварочные работы.

Профессия 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

1-2 курс (4 часа)	
МДК.01.01 Подготовка металла к сварке	
1.Техника выполнения правки, гибки, разметки, рубки металла	2 ч.
МДК.01.02 Технологические приемы сборки изделий под сварку	
1.Пространственные положения сварных швов и техника их выполнения	2ч.

Задания для практических работ.

<u>МДК.01.01 «Подготовка металла к сварке»</u>

Практическая работа № 1 «Техника выполнения правки, гибки, разметки, рубки металла»

Цель работы: Изучить технику выполнения правки, гибки, разметки, рубки металла и применяемый инструмент.

Выполнить задание, используя литературу :

- описать технику выполнения правки, гибки, разметки, рубки металла и применяемый инструмент.

-описать технику безопасности при выполнении слесарных работ.

Оборудование: В.С.Виноградов «Электрическая дуговая сварка» стр.145.

<u>МДК.01.02. «Технологические приемы сборки изделий под сварку»</u>

Практическая работа № 1 «Пространственные положения сварных швов и техника их выполнения »

Цель работы: изучить классификацию сварных швов по пространственному положению и технику их выполнения.

Выполнить задание, используя литературу и плакат:

- выполнить схемы сварных швов

-описать технику выполнения каждого пространственного положения шва.

Оборудование: В.С.Виноградов «Электрическая дуговая сварка» стр.13, плакат.

Общие требования к оформлению практических работ.

Практическая работа проводиться фронтально - когда все обучающиеся выполняют одинаковую работу.

Порядок выполнения практических работ:

Каждая практическая работа включает следующие этапы:

- организационный: студенты знакомятся с ходом работы, изучают теоретический материал, делают зарисовки и необходимые расчеты.
- подготовительный: студенты получают допуск к работе в ходе фронтального опроса, проводится инструктаж по правилам организации практических работ;
- практический: выполнение работы по плану, описания хода работы. заключительный: оформление работы, ответы на контрольные вопросы задания, формулировка вывода, так же проводится защита работ, которая включает рефлексию (возможность использования материала практической работы в профессиональной деятельности).

Критерии оценивания выполнения практических работ.

Оценка "5" ставится , если обучающийся имеет системные полные знания и умения по теме работы. Задание студент выполнил полностью, не допустил терминологических ошибок и неточностей.

Оценка "4" ставится, если в задании отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, которые студент может исправить с помощью учителя.

Оценка "3" ставится, если допущены существенные ошибки, нелогично, пространно изложены ответы на задание.

Оценка"2" ставится, если допущены грубые ошибки при выполнении задания.

Литература.

1. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов,М., AKADEMIA,2013

2. Сварка и резка металлов / под ред. Казакова Ю.В./. М., ACADEMIA, 2004

3 Маслов В.И. Сварочные работы (Учебник), М., ACADEMIA, 2002

4.ОвчинниковВ.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений, М.,ACADEMIA, 2015

5.Галушкина В.Н.Технология производства сварных конструкций, М., Академия, 2010 г.

Интнрнет – ресурсы

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- www.svarka-reska.ru
- www.svarka.net
- www.prosvarky.ru

websvarka.ru