

Приложение к ОПОП по профессии
15.01.04 Наладчик сварочного и
газоплазморезательного оборудования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС»
(МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ)»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП.04. УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 04 «Ведение процессов
термической резки металлов»**

**Профессия ФГОС СПО 15.01.04
Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования.**

Срок обучения 3 года 10 мес.

Санкт-Петербург

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **15.01.04. Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования**, входящей в состав укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

Организация-разработчик:

СПб ГБПОУ «Техникум «Автосервис»(МЦПК)».

Разработчики:

Маслаков Н.Е. - мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «Техникум «Автосервис» (МЦПК)»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	31
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	34

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УП. 04 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования**, входящей в состав укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Ведение процесса термической резки»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Подготавливать аппаратуру для кислородной резки металлов.

ПК 4.2. Осуществлять управление машинами для кислородной резки.

ПК 4.3. Выполнять машинную разделительную и поверхностную кислородную резку.

ПК 4.4. Выполнять кислородно-флюсовую резку.

ПК 4.5. Контролировать работу газоплазморезательного оборудования.

Программа учебной практики может быть использована после соответствующей корректировки в программах профессиональной подготовки по профессиям ОК—16 94:

ОКПР 14985 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования;

ОКПР 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.

Требуется основное общее образование, без предъявления требований к стажу и опыту работы.

Программа учебной практики может быть использована в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственных профессий по профессиям ОК- 016 94:

ОКПР 14985 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования;

ОКПР 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.

Требуется профессиональная подготовка без предъявления требований к стажу и опыту работы.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля **должен уметь:**

- осуществлять сборку, наладку, регулировку и испытание резаков;
- восстанавливать и заменять изношенные детали резаков;

- готовить аппаратуру для кислородной резки металлов;
- готовить ацетиленовый генератор к работе и проводить его разрядку по окончании работ;
- устанавливать редуктор на баллон, регулировать давление;
- присоединить шланги к генератору, баллонам и резаку;
- выявлять и устранять возможные дефекты резки;
- выполнять машинную разделительную и поверхностную кислородную резку;
- выполнять кислородно-флюсовую резку;
- контролировать работу газоплазморезательного оборудования.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики УП.04 профессионального модуля ПМ.04:

всего – **300** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**Ведение процесса термической резки**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Подготавливать аппаратуру для кислородной резки металлов.
ПК 4.2	Осуществлять управление машинами для кислородной резки.
ПК 4.3	Выполнять машинную разделительную и поверхностную кислородную резку.
ПК 4.4	Выполнять кислородно-флюсовую резку.
ПК 4.5	Контролировать работу газоплазморезательного оборудования
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовать 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 результат своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
			I курс		II курс		III курс				IV курс			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.	
			17 нед.	24 нед.	17 нед.	21 нед.	14 нед.	3 нед.	12 нед.	12 нед.	14 нед.	3 нед.	17 нед.	
ПК 4.1 – ПК 4.5	ПМ 4. Ведение процессов термической резки металлов. УП.04. Учебная практика	300	-	-	-	-	-	-	-	48	252	-	-	
	ВСЕГО:	300	-	-	-	-	-	-	-	48	252	-	-	

3.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование модулей, разделов, тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	2	
ПМ.04 Ведение процесса термической резки металлов.		
УП.04. Учебная практика		300
6 семестр		
Тема 1. Дуговая резка	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Освоение приемов выполнения разделительной воздушно-дуговой резки пластин различной толщины по прямой, по кривой и по разметке; Выполнение упражнений по резке металла различного профиля, резка труб, вырезка отверстий; Выполнение упражнений по поверхностной воздушно-дуговой резке.	48
Итого за 6 семестр		48
7 семестр		
Тема 2. Кислородная и кислородно-флюсовая резка	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Основные приемы подготовки оборудования для резки металла и замена изношенных деталей резака; Освоение приемов подготовки ацетиленового генератора к работе и его разрядки по окончании работ; Освоение приемов выполнения разделительной кислородной резке; Освоение приемов выполнения поверхностной кислородной резке; Выполнение упражнений по машинной кислородной резке; Освоение приемов выполнения ручной разделительной кислородно-флюсовой резке высоколегированных сталей. Освоение приемов выполнения ручной разделительной кислородно-флюсовой резке	120

	чугуна, цветных металлов. Выполнение упражнений по устранению дефектов при резке.	
Тема 3. Плазменно-дуговая резка	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Освоение приемов выполнения резки листов низкоуглеродистых стали одним или двумя резаками по направляющему уголку; Выполнение упражнений по вырезке кругов, фланцев и резка по радиусу; Выполнение упражнений по чистой вырезке фигурных деталей; Выполнение упражнений по чистой вырезке деталей с прямолинейными кромками; Выполнение упражнений по вырезке деталей с припусками на механическую обработку. Выполнение упражнений по заготовительной резке. Контролировать работу газоплазморезательного оборудования.	114
Дифференцирован- ный зачет.		18
Итого за 7 семестр		252
Всего по УП.04		300

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарных и сварочных мастерских; лабораторий «Контроля качества сварных соединений», «Оборудования автоматической и полуавтоматической сварки», «Техники и технологии резки металлов».

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект инструментов и приспособлений;
- мультимедийная установка;
- интерактивная доска.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.
- набор слесарных инструментов;
- приспособления для выполнения слесарных работ;
- материал и заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Сварочной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- заготовки изделий и узлов для выполнения сварочных работ;
- приспособления для выполнения сварочных работ;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов. – М.: АКАДЕМИЯ, 2012.
2. Чернышов Г.Г. Материалы и оборудование для сварки плавлением и термической резки. – М.: АКАДЕМИЯ, 2012.

Дополнительные источники:

1. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов – М.: Академия, 2013.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится дискретно, параллельно с изучением теоретической части МДК соответствующих направлений, пропорционально количеству часов на каждый модуль, начиная с первого семестра в учебно-производственных мастерских образовательного учреждения или на предприятиях города.

Учебная практика по модулю заканчивается дифференцированным зачетом. Дифференцированный зачет может проходить в форме проверочной работы, устанавливающей освоение видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций по модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки
осуществлять сборку, наладку, регулировку и испытание резаков;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
восстанавливать и заменять изношенные детали резаков;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
готовить аппаратуру для кислородной резки металлов;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
готовить ацетиленовый генератор к работе и проводить его разрядку по окончанию работ;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
устанавливать редуктор на баллон, регулировать давление;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
присоединить шланги к генератору, баллонам и резаку;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
выявлять и устранять возможные дефекты резки;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
выполнять машинную разделительную и поверхностную кислородную резку;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
выполнять кислородно-флюсовую резку;	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.
контролировать работу газоплазморезательного оборудования.	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе учебной практики. Экспертная оценка выполнения заданий по учебной практике.