



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ПТОТ
_____ В.В. Погодин
15.09.2015 г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

по профессии: 19906 Электросварщик ручной сварки

Форма обучения: **очная**

Квалификация выпускника: **Электросварщик ручной сварки – 3 разряд**

Нормативный срок освоения программы: **256 часов**

Пермь, 2015



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ	4
3. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	5
4. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Закон РФ от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2014
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.01 №3477 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки";
- Приказ Минобрнауки РФ от 21.10.1994 № 407 «О введении модели учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «2»августа 2013 г. № 842 (зарегистрирован Министерство юстиции Российской Федерации «20» августа 2013 года рег.№ 29699
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Локально-нормативные документы образовательного учреждения.
- Рекомендации ИРПО Минобрнауки РФ от 25.04.2000 г. №186/17-11 по разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям (Основные требования).

Письмо Министерства образования РФ от 20 января 2003 г. № 29/19-12 и Министерства труда и социального развития РФ от 3 февраля 2003 г. № 739-ВЯ «О некоторых разъяснениях по применению перечня профессий профессиональной подготовки при профессиональном обучении безработных граждан и незанятого населения».

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

ДЗ – дифференцированный зачет



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ

Область профессиональной деятельности выпускников:

- электросварочные работы.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из различных материалов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1. Обслуживание потребителей за барной стойкой с приготовлением смешанных напитков	
ПК 1.1	Выполнять ручную дуговую сварку средней сложности деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
ПК 1.2	Выполнять кислородную, резку металлов прямолинейной конфигурации.
ПК 1.3	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.4	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа устанавливает требования к реализации программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии *19906 Электросварщик ручной сварки*. Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования *150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)*.



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

3.2. Право на реализацию программы профессионального обучения установлено лицензией на осуществление образовательной деятельности № 4012 от 18.06.2015 г. (Серия 59Л01; № 0001844), предоставленной государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению «Пермский техникум отраслевых технологий» государственной инспекцией по надзору и контролю в сфере образования Пермского края.

3.3. Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе профессионального обучения
по профессии рабочих **19906 Электросварщик ручной сварки.**

Квалификация: **Электросварщик ручной сварки - 3 разряд**

Форма обучения – **очная**

Нормативный срок обучения – **256 час.**

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля	Всего занятий	В том числе		
				лекции	лаб.и практич. занятия	самоподготовка
П.00	Профессиональный цикл					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		22			
ОП.01	Основы инженерной графики	дз	8	1	3	4
ОП.02	Основы материаловедения	дз	14	10		2
ПМ.00	Профессиональные модули		222			
ПМ.01	Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях					
МДК.01.01	Оборудование, техника и технология сварки и резки металла	э	96	46	14	36
УП.01	Учебная практика	дз	126		126	
	Консультации		6			
	Квалификационный экзамен		6			
	Всего:		256			



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

3.4. Материально-техническое обеспечение

ГБПОУ «ПТОТ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных настоящей программой:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

1. Кабинеты:	
1.1	Технической графики
1.2	Теоретических основ сварки и резки металлов
2. Лаборатории:	
2.1	Материаловедения
3. Мастерские:	
3.1	Сварочная
3.2	Слесарная
4. Залы:	
4.1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий;
- освоение обучающимся профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГБПОУ «ПТОТ».

3.5. Информационно-библиотечное обеспечение

Настоящая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю.

Реализация программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам ГБПОУ «ПТОТ». Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

3.6. Оценка качества подготовки

Оценка качества подготовки, включает текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль и итоговая аттестация проводится техникумом по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессионального модуля. Формы и условия проведения текущего контроля и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и итоговую аттестацию выдаются документы установленного образца - Свидетельство.



Министерство образования и науки Пермского края
 Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
 «Пермский техникум отраслевых технологий»
 Профессиональная образовательная программа
 Профессиональное обучение
 по профессии 19906 Электросварщик ручной сварки

4. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс, наименование дисциплины	Требования к результатам освоения дисциплины, профессионального модуля	Объем часов на освоение дисциплины и профессионального модуля		Итоговый контроль
		Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося, час	Обязательная аудиторная нагрузка, час	
Профессиональный цикл				
Общепрофессиональные дисциплины				
ОП.01. Основы инженерной графики	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать технологическую документацию; - читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - общие сведения о сборочных чертежах; - основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей; - основы машиностроительного черчения; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД) <p>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Тема 1. Графическое оформление чертежей Тема 2. Машиностроительное черчение Тема 3. Строительные чертежи</p>	8	4	ДЗ
ОП.02. Основы материаловедения	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала <p>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Тема 1. Металловедение Тема 2. Технология производства металлов и сплавов Тема 3. Производство сплавов цветных металлов</p>	14	10	ДЗ



Тема 4. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов.

Профессиональные модули

ПМ.01. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях

96

МДК.01.01
 Оборудование, техника и технология сварки и резки металла

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнения ручной дуговой сварки средней сложности аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;
- выполнения кислородной 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;
- приготовления и подачи смешанных напитков и коктейлей

уметь:

- выполнять технологические приёмы ручной дуговой сварки деталей узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;
- выбирать инструменты, приспособления, источники питания, сварочные материалы;
- выполнять ручную кислородную газовую резку деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- 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 источников питания;

96

60

Э



- свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора; марки и типы электродов;
- правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
- особенности сварки на переменном и постоянном токе;
- режим резки и расхода газов при кислородной 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, и монтаж сварных конструкций;
- сущность технологичности сварных деталей и конструкций; требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

СОДЕРЖАНИЕ

МДК.01.01 Оборудование, техника и технология сварки и резки металла

Раздел 1. РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ УЗЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ УГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЕЙ, ЧУГУНА, ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ.

Тема 1.1. Подготовка металла к сварке

Тема 1.2. Общие сведения о сварке. Сварные соединения и швы

Тема 1.3. Дефекты и контроль сварных соединений

Тема 1.5. Оборудование сварочного поста

Тема 1.6. Техника ручной дуговой сварки

Тема 1.7. Технология электродуговой сварки металлов

Тема 1.8. Общие сведения о ручной дуговой сварке чугунов
Общие сведения о ручной дуговой сварке чугунов
Общие сведения о ручной дуговой сварке чугунов.

Тема 1.9. Общие сведения о ручной дуговой сварке цветных металлов.

Раздел 2. КИСЛОРОДНАЯ ВОЗДУШНО ПЛАЗМЕННАЯ РЕЗКА МЕТАЛЛОВ ПРЯМОЛИНЕЙНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Тема 2.1. Оборудование для кислородной резки и техника резки

Раздел 3. ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ И СЛОЖНЫХ СВАРНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ



Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский техникум отраслевых технологий»
Профессиональная образовательная программа
Профессиональное обучение
по профессии **19906 Электросварщик ручной сварки**

	<p>Тема 3.1. Условное изображение и обозначение швов сварных соединений.</p> <p>Раздел 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ В СООТВЕТСТВИИ С САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ И ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА</p> <p>Тема 4.1. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.</p>			
<p>УП.01. Учебная практика</p>	<p>СОДЕРЖАНИЕ УП.01.</p> <p>Тема 1.1. Подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сварки</p> <p>Тема 1.2. Слесарные работы</p> <p>Тема 1.3. Ручная электродуговая сварка металлических конструкций различной сложности.</p> <p>Тема 1.4. Резка металлов различной сложности.</p> <p>Тема 1.5. Наплавка различных деталей и изделий</p> <p>Тема 1.6. Ручная электродуговая сварка металлических конструкций различной сложности.</p>	<p>126</p>	<p>126</p>	<p>ДЗ</p>