

**РАССМОТРЕНО**

на заседании Педагогического совета  
ЧОУ ДПО «УЦ «ЭНЕРГИЯ»  
протокол № 1 «11» января 2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ЧОУ ДПО «УЦ «ЭНЕРГИЯ»

Д.Н. Гришин  
«11» января 2017 г.



**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**  
**профессиональной подготовки, переподготовки,**  
**повышения квалификации рабочих по профессии**  
**ГАЗОРЕЗЧИК**

Наименование профессии: газорезчик

Квалификация: 1-5 разряд

Код профессии: 11618

**СОГЛАСОВАНО**

Главный сварщик

ООО «ГСИ Спецнефтеэнергомонтажавтоматика»

О.Е. Сиваков

«11» января 2017 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии 11618 Газорезчик разработана на основании нормативных документов федерального уровня:

➤ ФГОС НПО 150709.02. по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

➤ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта по профессии «Сварщик» 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

➤ «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утвержден приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292).

➤ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

➤ "Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 2. Часть 1. Разделы: "Литейные работы", "Сварочные работы", "Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давяльные работы", "Кузнечно-прессовые и термические работы" (утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45) (ред. от 13.11.2008).

➤ «Перечень профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минобрнауки России от 02.07.2013г. № 513), Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

➤ Приказ Ростехнадзора от 06.12.2013 № 591 «О внесении изменений в Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37».

➤ Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ.

Учебная программа профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии 11618 Газорезчик разработана в целях профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии 11618 Газорезчик.

**Сроки обучения:**

Срок обучения по программе *профессиональной подготовки* составляет 3 месяца (480 часов). Присваивается квалификация 1-3 разряд.

Срок обучения по программе *переподготовки* составляет 1,5 месяца (240 часов). Присваивается квалификация 2-5 разряд.

Срок обучения по программе *повышения квалификации* составляет 1 месяц (160 часов). Присваивается квалификация 4-5 разряд.

При повышении квалификации срок обучения может быть изменен по согласованию с заказчиком.

Программа профессиональной подготовки рассчитана на лиц, не имевших ранее рабочей профессии. Программа переподготовки рассчитана на лиц, имеющих профессию, имеющих опыт работы по данной или смежной профессии «Электрогазосварщик», «Газосварщик», «Электросварщик ручной сварки». При обучении по программе повышения квалификации учитывается практический опыт обучающегося: не менее 6 месяцев работ по профессиям рабочих согласно ЕТКС на уровне 2-3 разрядов.

**Форма обучения — очная.**

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, прошедших профессиональное обучение, являются:

- технологические процессы газовой резки конструкций;
- газорезательное оборудование;
- детали, узлы и конструкции из различных материалов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Обучающийся по профессии «Газорезчик» готовится к следующим видам деятельности:

1. Подготовительные работы.

2. Резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.

Результатом обучения являются сформированные профессиональные компетенции по видам деятельности:

1. Подготовительные работы (повышение квалификации).

1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к резке.

1.2. Подготавливать регулирующую и коммуникационную аппаратуру для резки.

1.3. Выполнять резку металла.

1.4. Проверять точность резки

2. Резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях (повышение квалификации).

2.2. Кислородная и воздушно-плазменная прямолинейная и фигурная резка металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных и стационарных кислородных и плазменно-дуговых машинах для резки во всех пространственных положениях сварного шва.

2.3. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

2.4. Обеспечивать безопасное выполнение газорезательных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны Труда.

После освоения программ междисциплинарных курсов проводится промежуточная аттестация в форме зачета. Конкретные курсы указаны в учебном плане. Материалы для проведения зачетов преподаватели разрабатывают самостоятельно.

Рабочая программа включает в себя квалификационную характеристику газорезчика 1-5 разряда, рабочий учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей. Практические умения обучающиеся получают во время прохождения производственной практики на предприятиях. Результаты производственной практики оформляются дневником учета прохождения производственной практики, выполнением квалификационной работы.

Профессия «Газорезчик» относится к профессиям с вредными условиями труда. Специфические условия труда сварщика.

- пожарная опасность,
- взрывоопасность,
- наличие вредных веществ, выделяющихся при резке, в зоне дыхания резчика, психофизиологические факторы воздействия на рабочего (статические и динамические нагрузки,
- перенапряжение зрительных анализаторов, нервно-эмоциональное перенапряжение), возможность аварийных ситуаций.

По окончании полного курса обучения проводится итоговая аттестация обучающихся в форме квалификационного экзамена.

Рассматриваются документы обучающегося, полученные на производственной практике - дневник учета производственной практики, заключение о прохождении производственной практики с рекомендацией специалистов предприятия по присвоению квалификационного разряда.

Успешность обучения подтверждается документом установленного образца — свидетельством о профессии рабочего.

## Квалификационная характеристика

### Газорезчик 1-й разряд

**Характеристика работ.** Ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами стального легковесного лома. Подготовка отливок к резке, зачистка от пригара, прибылей и литников и укладка их под резку. Зарядка и разрядка газогенераторной установки.

**Должен знать:** основные приемы резки, устройство применяемых горелок, резаков, редукторов, баллонов; цвета окраски газовых баллонов и правила обращения с ними; основные свойства газов и жидкостей, применяемых при резке металла, и правила обращения с ними.

### Газорезчик 2-й разряд

**Характеристика работ.** Кислородная и воздушно-плазменная прямолинейная и фигурная резка в вертикальном и нижнем положении металла, простых деталей из углеродистой стали по разметке вручную на переносных и стационарных газорезательных и плазменно-дуговых машинах. Ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами стального тяжелого лома. Резка прибылей и литников у отливок толщиной до 300 мм с одним разъемом и открытыми стержневыми знаками. Разметка, подбор по массе и профилям простого негабаритного лома, резка по заданным размерам и укладка в штабеля.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования и инструмента для резки; допускаемое остаточное давление газа в баллонах; строение и свойства газового пламени и плазменной дуги; приемы резки; требования, предъявляемые к газовой резке; назначение и условия применения специальных приспособлений; габариты лома по государственным стандартам; нормы расхода газа; меры предупреждения деформации при газовой резке.

### Газорезчик 3-й разряд

**Характеристика работ.** Кислородная и воздушно-плазменная прямолинейная и фигурная резка металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных и стационарных кислородных и плазменно-дуговых машинах для резки во всех пространственных положениях сварного шва. Резка прибылей и литников у отливок толщиной свыше 300 мм, имеющих несколько разъемов и открытых стержневых знаков. Разметка ручная, кислородная резка и резка бензорезательными аппаратами устаревших кранов, ферм, балок, машин и другого сложного лома на заданные размеры по государственному стандарту с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машин, которые могут быть использованы после ремонта.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых стационарных и переносных кислородных и плазменно-дуговых машин, ручных резаков и генераторов различных систем; устройство специальных приспособлений; свойства металлов и сплавов, подвергаемых резке; требования, предъявляемые к копирам при машинной фигурной резке, и правила работы с ними; допуски на точность при газовой резке и строгании; наивыгоднейшие соотношения между толщиной металла, номером мундштука и давлением кислорода; режим резки и расхода газа при кислородной и газозлектрической резке.

### Газорезчик 4-й разряд

**Характеристика работ.** Кислородная и воздушно-плазменная прямолинейная и фигурная резка сложных деталей из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную

на переносных и стационарных кислородных и плазменно-дуговых машинах с фотоэлементным и программным управлением. Кислородная резка ручная и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами различных сталей, цветных металлов и сплавов с разделкой кромок. Кислородно-флюсовая резка деталей из высокохромистых и хромоникелевых сталей и чугуна. Газовая резка судовых объектов на плаву.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых кислородных и плазменно-дуговых машин с фотоэлектрическим и программным управлением и масштабно-дистанционным устройством; процесс кислородной и плазменно-дуговой резки легированных сталей; правила резки легированных сталей с подогревом.

#### **Газорезчик 5-й разряд**

**Характеристика работ.** Кислородная и воздушно-плазменная резка сложных деталей из различных сталей и цветных металлов и сплавов по разметке вручную с разделкой кромок под сварку, в том числе с применением специальных флюсов на переносных и стационарных машинах с фотоэлектронным и программным управлением по картам раскроя. Кислородная резка металлов под водой.

**Должен знать:** причины возникновения тепловых деформаций при газовой резке и меры их уменьшения; влияние процессов газовой и воздушно-плазменной резки на свойства металлов; правила резки металлов под водой.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по**  
**профессии рабочих 11618 Газорезчик**

№ п/п	Наименование тем, дисциплин	Количество часов		
		Профес- сиональ- ная под- готовка (1-3 р)	Пере- подго- товка (2-5 р)	Повы- шение квали- фика- ции (4-5 р)
	<b>Теоретическое обучение</b>			
<b>1</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>
1.1.	Материаловедение	20	10	
1.2.	Охрана труда	20	10	
1.3.	Техническая графика	20	10	
<b>2</b>	<b>Специальная технология</b>	<b>404</b>	<b>194</b>	<b>152</b>
2.1.	Подготовительные работы	124	68	0
2.1.1.	Подготовка металла к резке	20	20	
2.2.	Резка деталей различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях	280	126	152
2.2.1.	Оборудование, техника и технология газовой резки	80	46	32
	<b>Производственная практика</b>	<b>200</b>	<b>80</b>	<b>120</b>
	Консультация	8	8	4
	Квалификационный экзамен	8	8	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>480</b>	<b>240</b>	<b>160</b>