

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая учебная программа предназначена для профессионального обучения, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии газорезчик 3 разряда (код профессии 11618) в условиях непрерывного профессионального обучения.

Программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

- Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в редакции от 13.07.2015г.
- Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».
- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», (утвержден приказом Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007г. № 243, в редакции от 30.04.2009г.).
- Трудовой кодекс РФ (ТК РФ);
- ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.

Тематические планы и программы разработаны с учетом знаний и трудовых умений обучающихся и составлены на основании квалификационной характеристики, в которой определены основные производственные навыки и знания, необходимые для выполнения работ по профессии газорезчик.

Программа обучения предусматривает изучение: устройства и принципа работы газорезательного оборудования, требований по технике безопасности и охране труда на производстве и организации рабочего места по изучаемой профессии.

На каждом современном промышленном предприятии в технологическом процессе используются газовая резка металлов. Газорезательное оборудование - это технологическое оборудование различной степени сложности, различного типа и назначения, оно является объектом повышенной опасности, поэтому для его эксплуатации требуется квалифицированные специалисты, соответствующей подготовки.

Программой предусматриваются теоретическое обучение, которое осуществляется лекционными (аудиторными) занятиями со слушателями, согласно учебно-тематическому плану теоретического обучения с использованием комплекта методических материалов. По окончании теоретического обучения слушатели проходят производственное обучение по месту работы в соответствии с учебно-тематическим планом настоящей программы под руководством инструктора, закрепленного на период обучения за слушателями приказом руководителя эксплуатирующей организации.

Во время прохождения производственного обучения слушатели заполняют по установленной форме дневник, в котором отражается весь ход производственного обучения. Полностью оформленный дневник слушатели сдают куратору группы до начала квалификационного экзамена.

По окончании обучения по настоящей программе, персонал организаций получит объем профессиональных умений, навыков и технических знаний, который в полной мере отвечает Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который проводится по билетам, разработанным в настоящей программе. Квалификационный экзамен проводится в квалификационной комиссии АНО УЦДПО «Энергоконсультант». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. По результатам квалификационного экзамена и на основании протокола квалификационной комиссии обучаемому лицу выдается

свидетельство и удостоверение на право проведения газорезательных работ на объектах различного назначения.

1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цели реализации программы:

- формирование у персонала необходимых знаний и навыков, предусмотренных квалификационной характеристикой в соответствии с техническими условиями, качеством и нормами, установленными на предприятии;
- обучение персонала организаций теоретическим знаниями нормативно-технической документации, необходимыми для его будущей практической работы;
- удовлетворение потребностей персонала организаций в приобретении практических навыков необходимых газорезчикам для выполнения его должностных обязанностей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- повышение уровня безопасности труда и стимулирование создания безопасных условий труда в организациях, где используется газовая резка металлов;
- обучение персонала организации оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве.

Категория обучаемого персонала:

К профессиональному обучению допускаются лица (работники) не моложе 18 лет при наличии образования не ниже основного, имеющие производственный опыт работы на предприятии, где используется газовая резка металлов.

Учебно-тематический план и программа для подготовки рабочих по профессии «Газорезчик» на 3-й разряд.

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1. ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ		
1.1.	Введение.	1
1.2.	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Общие требования.	11
1.3.	Свойства металлов и сплавов. Черные и цветные металлы.	4
1.4.	Кислородная резка металлов.	4
1.5.	Кислород. Свойства. Получение.	4
1.6.	Ацетилен. Свойства. Получение.	2
1.7.	Газы - заменители ацетилена.	2
1.8.	Баллоны для хранения и транспортировки газов.	4
1.9.	Газовые редукторы	2
1.10.	Газовые рукава.	2
1.11.	Газовые резаки.	4
1.12.	Кислородно-флюсовая резка высоколегированных сталей и неметаллов.	2
1.13.	Системы газоснабжения на предприятии.	2
1.14.	Утилизация металла.	2
1.15.	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении газорезательных работ	2
1.16.	Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током.	2
1.17.	Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Порядок действия газорезчика при возникновении пожара.	2
1.8.	Методы оказания первой доврачебной помощи	2
ИТОГО: ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ		54
2. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ		

2.1.	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством. Ознакомление с документом «наряд-допуск» и правильностью его заполнением. Ознакомление с документами (технологией) по разделке судов на лом.	2
2.2.	Получение СИЗ. Ознакомление с оборудованием, применяемым для газовой резки на производстве.	2
2.3.	Ознакомление с маркировкой рукавов, редукторов, баллонов. Ознакомление с паспортом баллонов кислородных, ацетиленовых, пропановых.	1
2.4.	Применение способов правильного зажигания и гашения резака.	1
2.5.	Ознакомление на практике с порядком действий в случае обратного удара пламени в резак и рукава.	1
2.6.	Выполнение резки углеродистых сталей различной толщины.	4
2.7.	Выполнение резки в различных пространственных положениях. Требование безопасности при выполнении данного вида работ.	7
2.8.	Выполнение резки в замкнутых и труднодоступных помещениях.	4
2.9.	Выполнение резки на высоте.	4
2.10.	Резка сталей с загрязненной поверхностью.	2
2.11.	Резка легированной и высоколегированной стали с применением флюсов.	4
2.12.	Резка черных и цветных сплавов и неметаллов кислородным копьём.	4
2.13.	Выполнение работ по разделке судов на лом.	4
ИТОГО: ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ		40
КОНСУЛЬТАЦИИ		6
КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН		2
ИТОГО: ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ		102

Общая продолжительность обучения: 102 академических часов.

Продолжительность теоретического обучения (рекомендуемая): 54 академических часа.

Продолжительность практического обучения (рекомендуемая): 40 академических часов.

Консультации: 6 академических часов

Экзамен: 2 академических часа.

Форма обучения: очная (с отрывом от производства), очно-заочная, дистанционная.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ.

Тема 1.1. Введение.

Ознакомление с программами теоретического и производственного обучения. Квалификационные требования, предъявляемые к газорезчикам.

Основные и производные единицы международной системы СИ. Кратные и дольные единицы. Внесистемные единицы, перевод единиц системы СГС в единицы СИ.

Тема 1.2.

Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Общие требования.

Законодательство об охране труда в РФ. Основные документы. Охрана труда. Условия труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Государственный надзор и производственный контроль за соблюдением требований безопасности, безопасной эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Правила внутреннего распорядка и трудовая дисциплина. Организация надзора за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Обеспечение мер безопасности при организации производства и рабочего места. Общие условия, обеспечивающие безопасность при производстве работ. Правильная организация труда, применение защитных устройств и приспособлений, инструктаж рабочих. Правила допуска рабочих к особо опасным работам. Устройство ограждений и предохранительных приспособлений. Ответственность руководителей за нарушение норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины.

Понятие о производственном травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие аварии и производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочими, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета сигнальные и знаки безопасности. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Техническое расследование причин аварий.

Роль и значение производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, режиме отдыха и питания, утомляемости. Питьевой режим. Правила личной гигиены работников. Санитарно-бытовые помещения. Вредные факторы производства, их влияние на работоспособность и на окружающую среду. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины их возникновения и меры предупреждения. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда. Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические).

Тема 1.3

Свойства металлов и сплавов. Черные и цветные металлы. Маркировка углеродистых и легированных сталей. Марки сталей применяемых в судостроении. Листовой, профильный и сортовой прокат.

Тема 1.4

Кислородная резка металлов. Определение. Условие разрезаемости металлов. Подогревающее пламя. Техника резки. Газовая строжка.

Тема 1.5

Кислород. Свойства. Получение. Хранение и транспортировка. Требование безопасности при использовании кислорода.

Тема 1.6

Ацетилен. Свойства. Получение. Ацетиленовые генераторы. Устройство, принцип работы. Требование безопасности при использовании ацетилена.

Тема 1.7

Газы - заменители ацетилена. Свойства. Резка металлов с использованием газов заменителей ацетилена. Требование безопасности при использовании газов заменителей ацетилена.

Тема 1.8

Баллоны для хранения и транспортировки газов. Устройство цельнотянутых и сварных баллонов. Паспорт баллонов, маркировка баллонов. Эксплуатация баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов. Транспортировка газовых баллонов за пределы предприятия. Понятие о неопасном грузе.

Тема 1.9

Газовые редукторы. Назначение. Устройство и принцип работы. Типы редукторов. Манометры. Основные неисправности редукторов и манометров. Обслуживание и ремонт газовых редукторов.

Тема 1.10

Газовые рукава. Типы. Маркировка. Эксплуатация и хранение газовых рукавов. Инструмент газорезчика. Организация обслуживания и ремонта газорезательного оборудования на предприятии.

Тема 1.11

Газовые резаки. Назначение. Устройство. Типы газовых резаков. Основные неисправности резаков и их устранение. Керосинорезы. Режимы газовой резки. Обратный удар пламени. Требование безопасности при возникновении обратного удара.

Тема 1.12

Кислородно-флюсовая резка высоколегированных сталей и неметаллов. Аппаратура для кислородно-флюсовой резки. Флюсы для газовой резки. Резка кислородным копьем.

Тема 1.13

Системы газоснабжения на предприятии. Централизованное газоснабжение. Газовые рампы, их устройство и обслуживание.

Тема 1.14

Утилизация металла. Последовательность разделки металла на лом. Разделка судов на лом. Требования безопасности при разделке металла на лом.

Тема 1.15

Опасные и вредные производственные факторы при выполнении газорезательных работ. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Средства индивидуальной защиты газорезчиков. Организация безопасного выполнения газорезательных работ на предприятии. Требование безопасности при выполнении газорезательных работ на монтаже. Работа в замкнутых и труднодоступных помещениях. Работа на высоте.

Тема 1.16

Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Порядок безопасной работы с переносными светильниками, электроинструментами и приборами. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности. Первая помощь при поражении человека электрическим током.

Тема 1.17

Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Противопожарные мероприятия при техническом обслуживании и ремонте газорезательного оборудования. Обеспечение газорезчика средствами пожаротушения. Пожарные посты, охрана, противопожарные приспособления, приборы и средства сигнализации. Способы и средства тушения пожаров. Особенности тушения пожаров, возникающих в результате неисправности электрооборудования, при воспламенении горюче-смазочных и полимерных материалов. Порядок действия газорезчика при возникновении пожара.

Тема 1.18

Методы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве при поражении электрическим током, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, химических ожогах, обморожениях, переломах, вывихах, ушибах.