ООО «Центр Оперативного Профессионального Обучения»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ЦОПО»

_____ Р.В. Венков

«06» июля 2016 года

М.П.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами

г. Подольск

АННОТАЦИЯ

Программа профессионального обучения «Рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами» разработана на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292 (ред. от 21.08.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
4. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 100107.01 Рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами. Утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. № 732. Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 20.08.2013г. № 29517 (в редакции от 09.04.2015г.);
5. Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) Выпуск 69 «Газовое хозяйство городов, поселков и населенных пунктов» (утв. Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 18.09.1984 № 272/17-70 (в редакции Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 09.09.1986 № 330/20-89, от 22.07.1988 № 417/21-31, Постановления Госкомтруда СССР от 29.01.1991 № 19, Постановления Минтруда РФ от 29.06.1995 № 35, Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 № 643))

Программа профессиональной подготовки «Рабочих на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами» разработана и утверждена ООО «Центр Оперативного Профессионального Обучения» с учетом требований рынка труда на основе квалификационных требований.

Настоящая Программа предназначена для получения компетенций рабочими на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами, рациональной организации рабочих мест и соблюдению требований промышленной безопасности, охраны труда, правил пожарной безопасности и электробезопасности.

В разделах Программы предусмотрено изучение вопросов на право допуска к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами; физико-химических свойств природного и сжиженного углеводородного газа, устройство газового оборудования систем газоснабжения потребителей.

Программа может дополняться учебными материалами о новом оборудовании отечественного и импортного производства, которое начали использовать предприятия.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационными требованиями (профессиональными стандартами).

По окончании профессионального обучения проводится итоговая аттестация (проверка знаний) в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления квалификационных разрядов.

Слушателям, успешно сдавшим экзамен, присваивается разряд и выдается свидетельство по профессии Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами и удостоверение установленного образца.

Квалификация выпускника
– Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами 3 разряда.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1.**Цель реализации Программы:**

Целью реализации Программы профессиональной подготовки является получение слушателями новой профессии Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

1.2.**Характеристика квалификации.**

Область профессиональной деятельности выпускников:

- Допуск к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

-Баллоны и посты резки сжиженными углеводородными газами.

Профессиональные компетенции, соответствующие виду профессиональной деятельности

Код	Наименование результата обучения
ПК.1	Выполнять работы по транспортировке и хранению баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами.
ПК.2	Производить обслуживание оборудования баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами.

Обучающийся по профессии Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами готовится к следующим видам деятельности:

- Осуществлять транспортировку и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.
- Контролировать корпуса баллонов на наличие значительных повреждений (трещин, вмятин); Состояние резьбы вентиля; исправность вентиля , нет ли пропуска газа;
- Выполнять транспортировку и хранения баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.

1.1. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения Программы обучающийся по профессии Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами;
- разборки, притирки и сборки газовой арматуры и оборудования, определения давления, температуры, количества газа баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами газовой;
- выполнения работ, связанных с обслуживанием постов резки сжиженными углеводородными газами;
- установки современных бытовых приборов и оборудования баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами;
- пуска и ввода в эксплуатацию баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами;

уметь:
- Соединять газопроводы различными способами.
- Безаварийно перевозить баллоны и производить их замену и заправку баллонов.
- Отыскивать утечки на газопроводах. Проверять их на герметичность.
- производить профилактическое обслуживание, ревизию и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки.
- Проводить замену баллонов.
- Пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения параметров газоснабжения;
- ремонтировать и заменять устаревшее и изношенное оборудование.

знать:
- Краткую характеристику газопроводов высокого, среднего, низкого давления.
- Наружные, внутренние газопроводы.
- Баллоны и сосуды, применяемые для хранения и перевозки СУГ.
- Порядок перевозки баллонов, их замена. Заправка баллонов.
- Правила эксплуатации постов резки.
- Профилактическое обслуживание, ревизия и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки.
- Технику безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ.
- Технику безопасности при отыскании утечек газа, замене баллонов.
- Запорные устройства (краны, задвижки), их основные функции и характеристику;
- Устройство и работу контрольно-измерительных приборов (КИП), способы определения состояния оборудования по объективным диагностическим признакам;

1.2. Категория слушателей.

К освоению Программы профессиональной подготовки «Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами» допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

1.3. Нормативный срок обучения

Продолжительность профессионального обучения определяется Программой профессионального обучения «Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами», составляет 72 часа.

1.4. Форма обучения.

Обучение проводится по очной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Тематический план

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. профессиональные модули, практика	вид промежуточной аттестации	Всего (часов)			
			в том числе			
			Теоретические занятия		практические занятия	самостоятельная работа
			аудиторно	дистанционно		
ПМ.00	**Профессиональный модуль.**		**70**			
ПМ.01	**Обучение рабочих с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами**	**36**				
Тема 1	**Требования нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности при транспортировке и хранении баллонов и постов резки сжиженных углеводородных газов.**		2	(2)		
Тема 2	**СУГ, применяемые для газоснабжения промышленных предприятий и их свойства Баллоны, сосуды, применяемые для перевозки и хранения СУГ**		8	(8)		
Тема 3	**Устройство постов резки СУГ. Газопроводы СУГ наружные (внутренняя запорная арматура, регуляторы, КИП). Правила эксплуатации постов резки СУГ.**		14	(14)		
Тема 4	**Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ.**		10	(10)		
	Зачёт по теоретическому обучению.		**2**	**(2)**		
ПП.00	**Практика (производственное обучение).**	**34**				
ПП.01	**Экскурсия на предприятие. Вводный инструктаж.**		2			
ПП.02	**Выполнение работ по производственной инструкции под руководством ответственного специалиста.**				16	
ПП.03	**Самостоятельная работа.**					16
ИА	**Итоговая аттестация.**		**2**			
	Всего часов:	**72**				

2.2. Содержание Программы профессиональной подготовки «Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами»

№ п/п	**Наименование разделов и дисциплин Программы профессиональной подготовки «Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами».**	Кол-во часов	В том числе:	
			лекции	Практ. занятия
1	**Требования нормативной документации по охране труда и пожарной безопасности при транспортировке и хранении баллонов и постов резки сжиженных углеводородных газов.**	2	2	
	1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 2. Трудовой кодекс РФ с изм.; 3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г., № 328н.; 4. "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях", постановление Министерства труда Российской Федерации от 24 октября 2002 г. N 73.; 5. ФЗ-69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» с изм.; Охрана труда при транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами . Предупреждение взрывов, надзор, защита от солнечных лучей, остаточное давление. Спецодежда и индивидуальные средства защиты. Задачи производственной санитарии. Устройство и содержание рабочих мест на объекте. . Основные причины возникновения пожаров на объекте. Средства пожаротушения. Порядок обучения и аттестации рабочих, допущенных к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами. Оформление допуска к самостоятельной работе.			
2	**СУГ, применяемые для газоснабжения промышленных предприятий и их свойства Баллоны, сосуды, применяемые для перевозки и хранения СУГ .**	8	8	
	Краткая характеристика газопроводов высокого, среднего, низкого давления. Наружные, внутренние газопроводы. Способы соединения газопроводов. Запорная арматура на газопроводах. Баллоны и сосуды, применяемые для хранения и перевозки СУГ. Тип баллонов, их устройство, окраска, освидетельствование. Порядок перевозки баллонов, их замена. Заправка баллонов.Баллоны для сжатых газов.			
3	**Устройство постов резки СУГ. Газопроводы СУГ наружные (внутренняя запорная арматура, регуляторы, КИП). Правила эксплуатации постов резки СУГ.**	14	14	
	Устройство однобаллонной установки, двухбаллонной установки. Групповая баллонная установка. Устройство постов резки. Требование к шлангам постов резки. Правила эксплуатации постов резки. Профилактическое обслуживание, ревизия и ремонт групповых резервуарных установок, постов резки. Замена баллонов. Требование к персоналу, обслуживающему установки, его аттестация.			

4	**Техника безопасности при эксплуатации газового оборудования СУГ.**	10	10	
	Техника безопасности при отыскании утечек газа, замене баллонов. Требования к инструкциям на посты резки, спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Техника безопасности при розжиге резака, подтягивании фланцевых резьбовых соединений. Техника безопасности при работе в котлованах, подвалах, емкостях, на высоте. Оказание первой помощи при ожогах, удушье, отравлении, поражении электрическим током.			
	Зачёт по теоретическому обучению.	**2**	**2**	**-**
5	**Практика**	**34**		
	Организация рабочего места. Инструктаж по безопасности труда. Осмотр газового оборудования постов резки СУГ, баллонов СУГ. Участие в профилактическом обслуживании постов резки, баллонов СУГ. Квалификационная пробная работа.			34
6	**Итоговая аттестация**	**2**	**2**	**-**
	Всего:	**72**	**38**	**34**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ «РАБОЧИЙ С ДОПУСКОМ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ БАЛЛОНОВ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСТОВ РЕЗКИ СЖИЖЕННЫМИ УГЛЕВОДОРОДНЫМИ ГАЗАМИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация теоретического обучения проводится в учебном кабинете по сварке.

Оборудование учебного кабинета:

1. Стенд транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами;
2. Стенд с исправными съёмными грузозахватными приспособлениями (СГП);

Комплект обучающих фильмов:

1. Обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;
2. Обучающее видео по дуговой сварке;
3. Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;
4. Хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами;

Комплект плакатов « Транспортировка и хранение баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами»:

1. Организация рабочего места (основные требования; централизованное газопитание; балонное газопитание; особые условия);
2. Техника безопасности при транспортировке и хранении баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами (защитные средства; электробезопасность; взрыво и пожароопасность-2 плаката).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утверждены приказом Ростехнадзора от 25 марта 2014г. №116, зарегистрированы Минюстом РФ 19 мая 2014г. рег.№32326
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующие сжиженные углеводородные газы», утверждены приказом Ростехнадзора от 21 ноября 2013г. № 558, зарегистрированы Минюстом РФ 31 декабря 2013г. рег. № 30993
3. ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на Рр<=19,6 МПа (200 кгс/см2). Технические условия;
4. "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях", постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. N 73.;
5. Амигуд Д.З. Справочник молодого газогазорезчика и газорезчика. -М.: Высшая школа, 1977.
6. Луговской В.П. Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами; - М.: Стройиздат, 1979.
7. Рыбаков В.М. Обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами. - М.: Высшая школа, 1979.

8. Малаховский В.А. Руководство для обучения транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами; - М.: Высшая школа, 1990.
Интернет-ресурсы:
www.yandex.ru
http://tutmet.ru/polzovatsja-rezat-rabotat-gazovym-rezakom-nastrojka.html
http://1metallocherepica.ru/instrumenty/pravilnaja-rezka-propanom.html

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

После окончания курса обучения проводится итоговая аттестация в форме зачета, по результатам которого выдается удостоверение о профессиональной подготовки.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации кадров, обеспечивающих обучение по Программе профессиональной подготовки «Рабочий с допуском к транспортировке и хранению баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами»:

- образование: высшее инженерно-педагогическое или инженерное-техническое (желательно по профилю программы);
- опыт работы на предприятиях транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- опыт работы на предприятиях транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами;
- знание ГОСТ, технических регламентов и нормативно-технической документации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, а также выполнения слушателями индивидуальных заданий.

Для текущего контроля создается фонд оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
ПК.1 Транспортировка и хранение баллонов и обслуживание постов резки сжиженными углеводородными газами.	*Демонстрирует знания, умения и практический опыт по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами*	*Итоговая аттестация.*

4.1. Контрольные вопросы для зачета

1. Порядок проведения аттестации и проверки знаний рабочих по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.
2. Допустимое расстояние между сварочным столом и газовыми баллонами.
3. Требования к оснащению пожарного щита при хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
4. Требования безопасности при обращении с редукторами газовых баллонов.
5. Порядок оформления несчастного случая на производстве.
6. Порядок проведения осмотра баллонов и постов резки сжиженными углеводородными газами.
7. Периодичность повторных проверок знаний рабочих по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами по производственной инструкции.
8. Обязанности раточего при транспортировке и хранении баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами перед началом работы.
9. Действия рабочего при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами в случае обнаружения неисправностей.
10. Оборудование для транспортировки и хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами и классификация источников питания.
11. Виды инструктажа для рабочего по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.
12. Возможные причины пожара при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
13. Меры безопасности при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
14. Периодичность инструктажа рабочих при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами по охране труда на рабочем месте.
15. Меры безопасности при хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
16. Требования безопасной эксплуатации газовых баллонов и редукторов.
17. Случаи, при которых рабочий при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами должен прекратить работу.
18. Нормы освещённости площадки для хранения баллонов и обслуживания постов резки сжиженными углеводородными газами.
19. Неисправности манометров газовых редукторов.
20. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при отравлении угарным газом.
21. Правила транспортировки газовых баллонов на производстве.
22. Правила хранения баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.
23. Правила безопасной эксплуатации и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами. .
24. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при ушибе.
25. Сроки технического освидетельствования газовых баллонов и где это выполняется?
26. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при переломе.
27. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при ожоге.

4.2. Критерии оценок на зачете

Оценка	Процент результативности (правильных ответов)
зачтено	Слушатель владеет знаниями по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами. в полном объёме программы. Самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы преподавателя, при этом подчёркивает самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.
	Слушатель владеет знаниями программы повышения квалификации по транспортировке и хранению баллонов и обслуживанию постов резки сжиженными углеводородными газами.почти в полном объёме. Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах преподавателя даёт полноценные ответы на вопросы. Не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьёзных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.
	Слушатель владеет основным объёмом знаний по программе; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками. В процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Экзаменуемый владеет только обязательным минимумом программы.
не зачтено	Слушатель не освоил обязательного минимума знаний программы, не способен ответить на вопросы преподавателя даже при дополнительных наводящих вопросах.

ЛИСТ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Фамилия, имя, отчество:

_____

Место прохождения практики: _____

Год рождения: _____

С правилами прохождения практического обучения знаком: _____

(подпись слушателя)

Полный курс практического обучения с «____» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__г. пройден при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами. _____

_____

(тип и марка оборудования)

Сведения об инструкторе

Фамилия, Имя, Отчество _____

Окончил курсы подготовки: _____

Наименование учебного заведения: _____

Время окончания: _____

Удостоверение № _____

Дата последней проверки знаний: _____

ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Дата	Кол-во часов	Краткая характеристика вида работ	Подпись
	2	Экскурсия на предприятие. Вводный инструктаж.	
	8	Выполнение работ по производственной инструкции под руководством ответственного специалиста.	
	8	Выполнение работ по производственной инструкции под руководством ответственного специалиста.	
	7	Самостоятельная работа. Самостоятельное выполнение работ при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.	
	8	Самостоятельная работа. Самостоятельное выполнение работ при транспортировке и хранении баллонов и обслуживании постов резки сжиженными углеводородными газами.	
	1	Пробная квалификационная работа.	
Итого:	**34час**		

Краткая характеристика успеваемости по пройденному практическому обучению:

_____

_____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

_____

_____

_____

Технический директор (главный инженер) _____

(подпись)

(Ф.И.О.) м.п.