

Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Саранский Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений»

Утверждаю:

Директор ЧОУ ДПО
«Саранский Дом науки и
техники РСНПО»


А.М. Зюзин

«06» сентября 2021 г

Протокол Педагогического совета
№5 от 03 сентября 2021 года

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
"Ответственный за безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением"**

Цель: совершенствование специальных профессиональных знаний и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

Вид деятельности: деятельность, связанная с работой на опасном производственном объекте

Категория слушателей: руководители и специалисты предприятий и организаций.

Продолжительность обучения: 20 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 8 часов в день.

Выдаваемый документ: Удостоверение о повышении квалификации.

Разработчик программы: ведущий специалист Кручинина Е.В.

Саранск 2021

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Ответственный за безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444).

Учебный план и программа составлены на основе взаимодействия с Заказчиками при ведении обучения по действующему законодательству, работ и услуг, особенностей рода и вида деятельности, а соответственно, и потребностей Заказчиков, представленных в регионе осуществления образовательной деятельности по описываемой программе.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

Программа призвана дать целостное представление о Требованиях промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением в целях формирования у слушателей знаний и навыков, позволяющих им при осуществлении своей профессиональной деятельности исполнять должностные обязанности, возлагаемые на них руководством.

Обучение специалистов проводится в учебных классах, оснащенных компьютерами и мультимедийным оборудованием, что позволяет создавать оптимальные условия для восприятия слушателями учебного материала путем работы с презентационными материалами и нормативными правовыми документами непосредственно за рабочим местом слушателя. Кроме того, методические материалы представлены раздаточными материалами, выдаваемыми каждому слушателю, в состав которых входят конспект учебной программы, нормативная правовая база. Каждое рабочее место слушателя снабжено выходом в сеть «Интернет», что позволяет в любой момент времени в соответствии с учебной программой посещать официальные сайты, используемые при обучении.

Результатом обучения должно стать умение слушателей самостоятельно осуществлять работы, связанные с безопасной эксплуатацией сосудов, работающих под давлением.

По окончании обучения проводится контроль знаний слушателей в форме тестирования.

1.2 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основной целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

1.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 15.02.01 "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 344 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33140), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2015 г. N 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2015 г., регистрационный N 36713), и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 октября 2019 г. N 569 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 26 ноября 2019 г. N 56633):

1) организация работ по монтажу, ремонту и пуско-наладочным работам промышленного оборудования:

- производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа;

- составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

2) организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;

3) организация работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;

- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;

- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;

- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего

под избыточным давлением;

- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;

- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;

- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;

- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность в области промышленной безопасности;

- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;

- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;

- организовывать работу по планированию и осуществлению мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

- организовывать подготовку сведений по осуществлению производственного контроля на опасных производственных объектах для направления в территориальный орган Ростехнадзора;

- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;

- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;

- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;

- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;

- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

1.4 КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

Обучение предназначено для специалистов, работников опасных производственных объектов или иных лиц (далее - слушатели), заинтересованных в углублении теоретической базы и практических навыков.

К освоению программы повышения квалификации допускаются: 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5 ТРУДОЁМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся в образовательной организации составляет не более 36-40 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению профессиональной программы. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Трудоемкость программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом составляет 20 академических часов, Нормативный срок освоения программы по данному направлению подготовки– 3 дня по очной форме обучения.

1.6 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Программа предполагает форму обучения: очная, очно-заочная с отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий

1.7 БАЗОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММЫ.

Настоящая Программа отвечает следующим требованиям:

- отражает квалификационные требования специалистов по обеспечению безаварийной работы оборудования работающего под давлением.
- не противоречит государственным образовательным стандартам высшего и среднего профессионального образования;
- ориентирована на современные образовательные технологии и средства обучения (обучение проводится с использованием дистанционных технологий);
- соответствует установленным правилам оформления программ

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Структура и содержание Программы предоставлены календарным учебным графиком, учебным планом, учебно-тематическими планами и программами учебных разделов, оценочным материалами.

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Ответственный за безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением»

Рекомендуемый уровень начальной подготовки: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование и лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 20 часов

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№ п/п	Наименование предметов	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Общие требования к эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением	2	2	-	Текущий контроль
2.	Эксплуатация баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов	1	1	-	Текущий контроль

3.	Безопасная эксплуатация цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов	2	2	-	Текущий контроль
4.	Требования к эксплуатации медицинских барокамер	1	1	-	Текущий контроль
5.	Требования к эксплуатации стерилизаторов	2	2	-	Текущий контроль
6.	Аварийная остановка сосудов под давлением	2	2	-	Текущий контроль
7.	Организация и контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением	2	2	-	Текущий контроль
8.	Обеспечение производственного процесса технического обслуживания и ремонта сосудов, работающих под давлением	2	2	-	Текущий контроль
9.	Организация и охрана труда	2	2	-	Текущий контроль
	Итоговое тестирование	4		4	тестирование
	ИТОГО	20	16	4	экзамен

Методика обучения:

Лекционные занятия –16 часов

Общий объем занятий:

20 часов

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Ответственный за безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением»

Рекомендуемый уровень начальной подготовки: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование и лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 20 часов.

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№ п/п	Наименование предметов	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Общие требования к эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением	2	2	-	
1.1	Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением	1	1	-	Текущий контроль
1.2	Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением	1	1	-	Текущий контроль
2.	Эксплуатация баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов	1	1	-	
3.	Безопасная эксплуатация цистерн и бочек	2	2	-	

	для перевозки сжиженных газов				
3.1	Цистерны и бочки для перевозки сжиженных газов	1	1	-	Текущий контроль
3.2	Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации цистерн и бочек перевозки сжиженных газов	1	1	-	Текущий контроль
4.	Требования к эксплуатации медицинских барокамер	1	1	-	Текущий контроль
5.	Требования к эксплуатации стерилизаторов	2	2	-	
5.1	Стерилизатор. Виды и типы. Работа и применение	1	1	-	Текущий контроль
5.2	Правила эксплуатации и требования безопасности при работе на паровых стерилизаторах	1	1	-	Текущий контроль
6.	Аварийная остановка сосудов под давлением	2	2	-	
6.1	Причины возникновения аварий и взрывов сосудов и аппаратов, работающих под давлением	1	1	-	Текущий контроль
6.2	Меры по предотвращению аварийных ситуаций	1	1	-	Текущий контроль
7.	Организация и контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением	2	2	-	
7.1	Эксплуатация сосудов согласно инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов	1	1	-	Текущий контроль
7.2	Контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением	1	1	-	Текущий контроль
8.	Обеспечение производственного процесса технического обслуживания и ремонта сосудов, работающих под давлением	2	2	-	
8.1	Разрешение на ввод в эксплуатацию сосуда.	1	1	-	Текущий контроль
8.2	Техническое диагностирование сосудов.	1	1	-	Текущий контроль
8.3	Ремонт сосудов	1	1	-	Текущий контроль
9.	Организация и охрана труда	2	2	-	Текущий контроль
9.1	Охрана труда при работе и безопасному обслуживанию сосудов, работающих под давлением	1	1	-	Текущий контроль
9.2	Обязанности ответственного лица за исправное состояние и безопасное действие сосудов под давлением	1	1	-	Текущий контроль
	Итоговое тестирование	4	-	4	тестирование
	ИТОГО	20	16	4	

Методика обучения:

Лекционные занятия – 16 часов

Общий объем занятий:

20 часов.

2.3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

по программе повышение квалификации «Ответственный за безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением» Образовательный процесс по программе может осуществляться в течении всего учебного года. Занятия проводятся по мере комплектования групп

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы(дней, недель, месяцев)
Форма обучения			
очная	8	5	5 дней

Период обучения

с 1 по 3 день обучения	-	с 1-3 день обучения	3-й день обучения
А	ПЗ	ПА	ИА

Условные обозначения:

А- Аудиторные занятия

ПЗ- Практические занятия

ПА – Промежуточная аттестация

ИО – Итоговая аттестация

2.4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Общие требования к эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением

1.1 Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением.

Виды (типы) оборудования под давлением. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию оборудования под давлением. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования, работающего под давлением. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации оборудования под давлением. Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования оборудования, работающего под избыточным давлением.

1.2 Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением.

Порядок и необходимость проведения экспертизы промышленной безопасности. Объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований. Технические освидетельствования оборудования под давлением. Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением. Результаты технического освидетельствования. Техническое освидетельствование котлов. Техническое освидетельствование сосудов. Техническое освидетельствование трубопроводов.

Тема 2. Эксплуатация баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов

Эксплуатация (наполнение, хранение, транспортирование и использование) баллонов. Размещение (установка) баллонов с газом на местах потребления (использования). Размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами.

Выпуск газа из баллонов. Оснащение складов для баллонов с горючими газами. Перемещение баллонов на объектах их применения (местах производства работ). Транспортирование и хранение баллонов. Инструкция по эксплуатации баллонов.

Тема 3. Безопасная эксплуатация цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов

3.1 Цистерны и бочки для перевозки сжиженных газов.

Устройство и эксплуатация цистерн и бочек со сжиженными газами. Особенности конструкции цистерны используемой для перевозки СУГ. Виды цистерн для перевозки СУГ.

3.2 Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации цистерн и бочек перевозки сжиженных газов

Особенности перевозок сжиженных газов. Оснащение цистерн и бочек. Требования к изготовлению, арматуре и маркировке. Организации и наполнительные станции осуществляющие наполнение цистерн и бочек.

Тема 4. Требования к эксплуатации медицинских барокамер

Требования промышленной безопасности к медицинским стационарным барокамерам. Одноместные медицинские барокамеры. Многоместные медицинские барокамеры. Безопасность применения медицинских стационарных барокамер. Эксплуатация барокамер. Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт барокамер. Требования к размещению барокамер.

Тема 5. Требования к эксплуатации стерилизаторов

5.1 Стерилизатор. Виды и типы. Работа и применение

Способы стерилизации. Виды и типы стерилизаторов. Сферы использования стерилизаторов. Паровые и воздушные стерилизаторы, конструкции и принцип действия. Полуавтоматические и автоматические стерилизаторы.

5.2 Правила эксплуатации и требования безопасности при работе на паровых стерилизаторах

Порядок ввода в эксплуатацию стерилизаторов и стерилизационных отделений. Порядок подготовки медицинского персонала, эксплуатирующего стерилизаторы паровые. Правила эксплуатации стерилизаторов техническим персоналом. Правила эксплуатации стерилизаторов медицинским персоналом. Требования безопасности при работе на паровых стерилизаторах.

Тема 6. Аварийная остановка сосудов под давлением

6.1 Причины возникновения аварий и взрывов сосудов и аппаратов, работающих под давлением.

Взрывы сосудов или установок, работающих под давлением. Разгерметизация сосудов. Порядок действий при авариях на ОПО с сосудами под давлением

6.2 Меры по предотвращению аварийных ситуаций

Меры предупреждения взрывов сосудов под давлением. Периодичность и порядок осуществления процедуры технического освидетельствования сосудов. Допуск персонала для осуществления технического обслуживания и контроля исправности сосудов и аппаратов, работающих под давлением.

Тема 7. Организация и контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением.

7.1 Эксплуатация сосудов согласно инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов.

Содержание инструкции: краткое описание конструкции сосуда и схемы включения его, режимы работы, случаи аварийного останова. Маршруты обхода обслуживаемых сосудов. Обязанности оперативного персонала.

7.2 Контроль деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением

Подготовка и аттестация персонала. Периодичность проверки знаний персонала. Внеочередная проверка знаний. Допуск к самостоятельному обслуживанию. Обслуживание при аварийной остановке сосудов.

Тема 8. Обеспечение производственного процесса технического обслуживания и ремонта сосудов, работающих под давлением.

8.1 Разрешение на ввод в эксплуатацию сосуда.

Разрешение на ввод в эксплуатацию сосуда. Условия выдачи разрешения. Разрешение на эксплуатацию сосудов, стоящих на учёте в органах Ростехнадзора и не стоящих на учёте. Данные, заносимые в табличку.

8.2. Техническое диагностирование сосудов.

Цели и методы проведения технического диагностирования. Программы технического диагностирования сосудов.

8.3 Ремонт сосудов

Подготовка сосуда к ремонту: отключение, установка заглушек, дренирование, воздушники. Организация ремонтных работ с соблюдением Правил безопасности.

Тема 9. Организация и охрана труда

9.1 Охрана труда при работе и безопасному обслуживанию сосудов, работающих под давлением

Общие требования охраны труда. Инструкция по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов. Ответственность за исправное состояние и безопасную работу сосудов.

9.2 Обязанности ответственного лица за исправное состояние и безопасное действие сосудов под давлением

Содержание сосудов в исправном состоянии. Обслуживание сосудов персоналом. Проведение своевременных ремонтов и подготовка сосудов к техническому освидетельствованию. Своевременное устранение выявленных неисправностей.

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением» обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Аудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением.

Во всех учебно-методических комплексах, существуют разделы, содержащие рекомендации для организации самостоятельной работы студентов.

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и программному обеспечению. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечен электронной обучающе-контролирующей системой «ОЛИМП-ОКС».

Материально-техническая база:

Компьютерный класс:

1. Плакаты;
2. Таблицы;
3. Персональный компьютер – 15шт;
4. Информационно-справочная система «Консультант»;
5. Обучающая-контролирующая система «ОЛИМП:ОКС»;
6. Телевизор плазменный – 1шт.
7. Фрагменты оборудования в разрезе: баллон в разрезе, манометры

Материально-техническая база для экзамена:

Компьютерный класс:

1. Персональный компьютер – 15шт;
2. Информационно-справочная система «Консультант»;
3. Обучающая-контролирующая система «ОЛИМП:ОКС»;
4. Телевизор плазменный – 1шт.
5. Контрольные измерительные материалы (экзаменационные билеты).

Нормативные документы

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2016 г. № 2931-р	Об утверждении перечня федеральных государственных унитарных предприятий, имеющих существенное значение для обеспечения прав и законных интересов граждан Российской Федерации, обороноспособности и безопасности государства
Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)
Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)
Федеральный закон от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ	Бюджетный кодекс Российской Федерации
Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ	Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

Федеральный закон от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ	Уголовный кодекс Российской Федерации
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования от 18 апреля 2014 г. N 344	Направление подготовки 15.02.01 "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования", утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33140)
ПРИКАЗ от 13 апреля 2020 г. N 155	Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Образовательная организация обеспечивает:

- помещением и территорией, необходимой для осуществления образовательной деятельности по лицензированным образовательным программам;

- наличием материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;

- наличием санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;

- наличием специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

- наличием условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;

- наличием печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;

- наличием в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;

- неразглашением персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;

- наличием лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных

технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией самостоятельно.

Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

На каждом учебном месте имеется в наличии вся актуальная на текущий момент времени нормативная правовая база, постоянно обновляемая и поддерживаемая в актуальном состоянии. Учебный курс предполагает использование и анализ законов и подзаконных актов, методических рекомендаций, писем и разъяснений контрольных органов и органов нормативно-правового регулирования, содержащихся в нормативной правовой базе, каждым слушателем на своем учебном месте при рассмотрении каждого раздела программы.

Компьютерные классы с мультимедийным оборудованием и выходом в сеть Интернет.

-Раздаточные материалы: «Методические материалы по курсу «Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением».

- Доступ к обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС».

Основная и дополнительная учебная литература

1 Раздорожный А. А. Охрана труда и производственная безопасность: Учебно-методическое пособие - Москва: Изд-во «Экзамен», 2005. - 512 с.

2 К.Н. Ткачук. Основы охраны труда. К. 2003. - 472с

3 В.Ц. Жидецкий. Основы охраны труда. Л.: «Афиша».2000 - 351 с.

Интернет ресурсы:

- 1) <http://www.consultant.ru/>
- 2) <http://okpdtr.ru/>
- 3) <https://fb.ru>
- 4) <https://studopedia.ru>
- 5) <https://ru.wikipedia>
- 6) <https://ocenkatruda.ru>
- 7) <https://olimpoks.ru/>

IV. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль успеваемости обучающихся – важнейшая форма контроля образовательной деятельности, включающая в себя целенаправленный систематический мониторинг освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в целях:

- получения необходимой информации о выполнении обучающимися программы профессионального обучения;
- оценки уровня знаний, умений и приобретенных (усовершенствованных) обучающимися компетенций;
- стимулирования самостоятельной работы обучающихся.

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) для обучающихся проводится в соответствии с требованиями, установленными Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14

января 2014 г., регистрационный N 31014).

Освоение программы по дополнительному профессиональному образованию завершается итоговой аттестацией в форме тестирования.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по дополнительной программе повышения квалификации и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Лицам, успешно освоившим дополнительную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ: удостоверение (свидетельство), подтверждающее освоение программы с присвоением соответствующей квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из образовательной организации в ходе освоения программы профессионального обучения, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

На проведение квалификационного экзамена (тестирования) отведено 2 часа учебного времени. Экзаменационные задания выполняются слушателями в произвольной последовательности. После проверки выполнения заданий и внесения исправлений (в случае необходимости), начинается защита слушателем выполненного практического задания в форме собеседования. Дополнительные вопросы задаются по схеме: одно индивидуальное задание - один дополнительный вопрос. Ответы оцениваются по системе:

«зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценивания: «зачтено»

- Полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; самостоятельность и правильность выполнения задания путем выбора средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей и аргументации своей позиции; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы

-Освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; уровень выполнения задания отвечает всем основным критериям, но некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, имеются отдельные неточности или негрубые ошибки, недостаточно аргументированы выводы

-Частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности; уровень выполнения задания отвечает большинству требований, однако некоторые практические навыки не сформированы, много неточностей, имеются негрубые ошибки, слабая аргументация выводов

Критерии оценивания: «не зачтено»

-Отсутствие освоения планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; уровень выполнения не отвечает большинству требований, низкий уровень самостоятельности и практических навыков работы, наличие грубых ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий, не знание законодательных норм и принципов работы, отсутствие выводов.

Итоговое аттестационное тестирование по программе повышения квалификации «Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением» проводится с помощью обучающе-контролирующей системы «ОЛИМПОКС».

4. 1 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ

Занятия в ЧОУ «Саранский Дом науки и техники РСНИИОО» ведут

высококвалифицированные преподаватели (штатные и работающие по договорам гражданско-правового характера). Также к работе привлекаются высококвалифицированные преподаватели ВУЗов города, руководители и специалисты по профилю реализуемых программ, научные работники, специалисты и опытные практические работники ведущих промышленных предприятий и учреждений.

Квалификация педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса соответствует требованиям приказа Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н (ред. от 31.05.2011) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» - высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

4.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ **(для теоретической части итоговой аттестации)**

1. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?

- А) При изготовлении оборудования, работающего под избыточным давлением.
- Б) При разработке и осуществлении технологических процессов.
- В) При техническом перевооружении ОПО.

2. На какой из приведенных сосудов не распространяется действие ФНП ОРПД?

- А) Водогрейные и пароводогрейные котлы.
- Б) Барокамеры.
- В) Трубопроводы пара и горячей воды, устанавливаемые на подвижном составе железнодорожного, автомобильного транспорта.

3. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

- А) Руководитель (или уполномоченное им должностное лицо) эксплуатирующей организации (обособленного структурного подразделения).
- Б) Руководитель территориального органа Ростехнадзора.
- В) Комиссия, назначаемая распорядительным документом эксплуатирующей организации.

4. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

- А) На основании решения руководителя территориального органа Ростехнадзора.
- Б) На основании результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией (акта готовности оборудования).
- В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

5. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными лицами или комиссией с их участием?

А) После монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, демонтированного и установленного на новом месте.

Б) До начала применения транспортабельного оборудования под давлением.

В) Во всех перечисленных случаях, а также после монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, поставленного на объект эксплуатации в собранном виде (за исключением оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013).

6. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся только комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации?

А) После монтажа оборудования, поставляемого отдельными деталями, элементами или блоками, окончательную сборку (доизготовление) которого с применением неразъемных соединений производят при монтаже на месте его установки (использования).

Б) После монтажа оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013 .

В) Во всех перечисленных случаях, а также при передаче ОПО и (или) оборудования под давлением, находившегося в эксплуатации в его составе, для использования другой эксплуатирующей организации.

7. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включаются уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа?

А) После монтажа оборудования, поставляемого отдельными деталями, элементами или блоками, окончательную сборку (доизготовление) которого с применением неразъемных соединений производят при монтаже на месте его установки (использования) (при осуществлении проверок оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора).

Б) После монтажа оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013 (при осуществлении проверок оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора).

В) Во всех перечисленных случаях.

8. Что контролируется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу?

А) Его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации.

Б) Осуществление производственного контроля в области промышленной безопасности и подготовка персонала, эксплуатирующего сосуд.

В) Все вышеперечисленное.

9. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?

А) Актом готовности оборудования под давлением к вводу в эксплуатацию.

Б) Актом проверки и предписанием.

В) Протоколом.

10. На какой период руководителем эксплуатирующей организации может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения?

- А) На период не более года.
- Б) На период не более 6 месяцев.
- В) Период не ограничен.

11. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?

- А) На основании акта готовности оборудования.
- Б) На основании письменного распоряжения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию.
- В) На основании распоряжения руководителя территориального органа Ростехнадзора.

12. Что из приведенного не указывается на табличке или не наносится на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу?

- А) Номер оборудования по системе нумерации, принятой в эксплуатирующей организацией.
- Б) Разрешенные параметры (давление, температура рабочей среды).
- В) ФИО лица, ответственного за его эксплуатацию.

13. Каким образом осуществляется учет транспортируемых сосудов (цистерн) в территориальных органах Ростехнадзора?

- А) По месту нахождения площадки (при наличии) эксплуатирующей организации, на которой производятся работы по ремонту, техническому обслуживанию и освидетельствованию, стоянка (хранение) указанного оборудования под давлением.
- Б) По месту нахождения (государственной регистрации) эксплуатирующей организации.
- В) Любым из перечисленных выше способом.

14. Какой из приведенных сосудов подлежит учету в территориальных органах Ростехнадзора?

- А) Генераторы (реакторы) для получения водорода, используемые гидрометеорологической службой.
- Б) Бочки для перевозки сжиженных газов, баллоны вместимостью более 100 литров, установленные стационарно, а также предназначенные для транспортирования и (или) хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов.
- В) Сосуды, установленные в подземных горных выработках.

15. В каком из приведенных случаев до проверки знаний рабочих, обслуживающий сосуды, должен пройти стажировку?

- А) Перед допуском к самостоятельной работе после профессионального обучения.
- Б) При перерыве в работе по специальности более 12 месяцев.
- В) Во всех перечисленных случаях.

16. Какой из приведенных сосудов не подлежит учету в территориальных органах Ростехнадзора?

- А) Бочки для перевозки сжиженных газов, баллоны вместимостью более 100 литров, установленные стационарно, а также предназначенные для транспортирования и (или) хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов.
- Б) Сосуды со сжатыми и сжиженными газами, предназначенные для обеспечения топливом

двигателей транспортных средств, на которых они установлены.

В) Трубопроводы пара и горячей воды эксплуатационной категории Iэ с внутренним диаметром 100 мм.

17. Какая документация не представляется эксплуатирующей организацией в орган Ростехнадзора для постановки на учет сосуда, проверка готовности к вводу в эксплуатацию которого, проводилась без участия уполномоченного представителя Ростехнадзора?

А) Комплект технической документации на русском языке.

Б) Копии акта готовности оборудования под давлением к вводу в эксплуатацию и распорядительного документа о вводе его в эксплуатацию.

В) Сведения об аттестации сотрудников, обслуживающих соответствующий сосуд. (п.224 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" , утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536)

18. Манометры какого класса точности необходимо применять при эксплуатации сосудов с рабочим давлением более 2,5 МПа?

А) Манометры с классом точности не ниже 1,5. Б) Манометры с классом точности не ниже 1.

В) Манометры с классом точности не ниже 2,5.

19. В каком из приведенных случаев допускается одному специалисту совмещать ответственность за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов и ответственность за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию?

А) В случаях, установленных распорядительным документом руководителя эксплуатирующей организации.

Б) Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования не может совмещать обязанности ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением.

В) ФНП соответствующие ограничения не содержит.

20. Какое требование к специалистам и рабочим, обслуживающим сосуды, указано неверно?

А) Специалисты и работники должны соответствовать квалификационным требованиям (в зависимости от типа конкретного оборудования, к эксплуатации которого они допускаются).

Б) Все специалисты и работники должны пройти аттестацию по промышленной безопасности, в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей.

В) Специалисты и работники должны иметь выданный в установленном распорядительными документами организации порядке документ (протокол, удостоверение) на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности, знать и выполнять требования производственных, технологических и иных инструкций (документов), определяющих порядок и безопасные методы выполнения работ, к которым работник допущен.

21. Какие инструкции не разрабатываются в организации, эксплуатирующей сосуды?

А) Инструкции по эксплуатации оборудования. (п.97 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании

оборудования, работающего под избыточным давлением", утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536)

Б) Производственные инструкции.

В) Должностные инструкции.

22. Каково минимальное значение номинального диаметра манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения?

А) Не менее 100 мм.

Б) Не менее 160 мм.

В) Не менее 250 мм. 2

23. Что из приведенного не входит в должностные обязанности ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов?

А) Обеспечивать содержание оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии, выполнение обслуживающим персоналом производственных инструкций, проведение своевременных ремонтов, подготовку оборудования к техническому освидетельствованию или диагностированию, а также контроль за безопасностью, полнотой и качеством их проведения.

Б) Проводить освидетельствование оборудования в установленных случаях, а также участвовать в освидетельствованиях оборудования под давлением специализированной организацией.

В) Контролировать проведение противоаварийных тренировок.

24. Что из приведенного не входит в должностные обязанности ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов?

А) Обеспечивать содержание оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии, выполнение обслуживающим персоналом производственных инструкций, проведение своевременных ремонтов, подготовку оборудования к техническому освидетельствованию или диагностированию, а также контроль за безопасностью, полнотой и качеством их проведения.

Б) Осматривать оборудование под давлением с определенной должностной инструкцией периодичностью (но не реже одного раза в месяц) и обеспечивать соблюдение безопасных условий и режимов его эксплуатации.

В) Контролировать проведение противоаварийных тренировок.

25. С какой периодичностью проводится проверка знаний рабочих, обслуживающих сосуды?

А) Один раз в 12 месяцев.

Б) Один раз в 6 месяцев.

В) Один раз в 5 лет.

26. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды, указано неверно?

А) Периодическую проверку знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, необходимо проводить один раз в 12 месяцев, а внеочередную проверку знаний - при переходе в другую организацию.

Б) В проведении проверки знаний конкретного работника должно участвовать не менее 4 человек из числа включенных в состав комиссии членов.

В) Проверка знаний персонала проводится в форме собеседования и тестирования по контрольным вопросам, а также при необходимости может предусматривать выполнение практических заданий.

27. Какие условия должны соблюдаться при установлении срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда?

А) Срок следующего периодического технического освидетельствования не должен превышать срока службы оборудования, установленного организацией-изготовителем.

Б) Срок следующего периодического технического освидетельствования не должен превышать срока службы оборудования, установленного заключением экспертизы промышленной безопасности, оформленным по результатам технического диагностирования при продлении срока службы оборудования.

В) Все вышеуказанные условия верны.

28. Какие указания должны быть дополнительно включены в производственные инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстроразъемными крышками?

А) О порядке пользования ключ-маркой и замком; допустимых скоростях прогрева и охлаждения автоклава и методах их контроля.

Б) О порядке наблюдения за тепловыми перемещениями автоклава и контроля за отсутствием зацементированных подвижных опор; контроле за непрерывным отводом конденсата.

В) Должны быть включены все вышеизложенные указания.

29. В какой документ заносятся результаты проверки исправности предохранительных устройств, установленных на сосудах, и сведения об их настройке?

А) В сменный (оперативный) журнал или иные эксплуатационные документы.

Б) В паспорт оборудования.

В) В руководство по эксплуатации.

30. При каком минимальном избыточном давлении в сосуде допускается проведение ремонта сосуда и его элементов?

А) Проведение ремонта сосудов и их элементов, находящихся под давлением, не допускается.

Б) При давлении, обозначенном в руководстве по эксплуатации.

В) При давлении, установленном заводом-изготовителем или специализированной организацией.