

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 РСНЦИОО»



А.М. Зюзин

«06 » сентября 2021 г

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

**дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением»**

Цель: совершенствование специальных профессиональных знаний и получение новых компетенций при работе с сосудами, работающими под давлением,

Вид деятельности: эксплуатация и обслуживание сосудов, работающих под давлением.

Категория слушателей: руководители и специалисты предприятий и организаций

Продолжительность обучения: 20 академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 часов в день

Выдаваемый документ:

удостоверение, являющееся допуском к работе.

Составители программы: преподаватель Центра охраны труда, экологии и промышленной безопасности Селюкова Р.М. зам. начальника Центра охраны труда, экологии и промышленной безопасности -Азисова Р.С.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации образовательной программы – Сформировать у обучающихся компетенции, направленные на обеспечение безопасности при обслуживании сосудов, работающих под давлением, путем расширения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации

К освоению образовательной программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Продолжительность обучения – : 20 академических часов. Из них теоретическое обучение составляет 16 часов, , итоговая аттестация (тестирование)- 4 часа.

Срок освоения образовательной программы – 2,5 дня.

Форма обучения – очная. Обучение осуществляется поэтапно, посредством освоения отдельных дисциплин.

Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен:

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 объектов 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. Освоение образовательной программы завершается **итоговой аттестацией** обучающихся в форме экзамена.

Лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение являющееся допуском к работе установленной в Учреждении форме.

Учебный план основной профессиональной программы « Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением» включает следующие темы:

№ п\п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	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

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о требованиях к эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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 диагностирования оборудования, работающего под избыточным давлением.

Порядок 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. Эксплуатация баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о конструкции, эксплуатации баллонов для сжатых, сжиженных и растворенных газов

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Требования к эксплуатации (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.

Расположение отверстий в стенках сосудов.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 1 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 1 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. Безопасная эксплуатация цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации « **Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о безопасной эксплуатации цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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.

Перевозка наполненных газами баллонов. Конструктивные требования. Клеймение цистерн и бочек на заводе изготовителе. Установка арматуры, пружинных предохранительных клапанов, манометра и указателей уровня жидкости на цистернах. Наполнение газом цистерн и бочек.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. Требования к эксплуатации медицинских барокамер**

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о требованиях к эксплуатации медицинских барокамер.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 1 академ. часа, в том числе: аудиторной работы обучающегося 1 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

5. Требования к эксплуатации стерилизаторов

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о требованиях к эксплуатации стерилизаторов

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе:

аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6. Аварийная остановка сосудов под давлением.

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний о причинах возникновения аварий и взрывов сосудов и аппаратов, работающих под давлением

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Аварийная остановка сосудов. Случай аварийной остановки и действия обслуживающего персонала. 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. Порядок расследования аварий и несчастных случаев. Причины аварий и несчастных случаев. Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев

Ремонт сосудов. Ремонт сосудов, организация ремонта. Техника безопасности при ремонте.

Техника безопасности при эксплуатации сосудов работающих под давлением.

Особенности труда персонала, обслуживающего сосуды, работающие под давлением. Основные причины производственного травматизма при обслуживании сосудов, работающих под давлением.

Характеристика опасных и вредных производственных факторов, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на персонал, обслуживающий сосуды, работающие под давлением

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе:

аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний об организации и контроле деятельности персонала, осуществляющего эксплуатацию сосудов, работающих под давлением.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Организация надзора. Обязанности администрации по обеспечению содержания сосудов в исправном состоянии и их безопасной эксплуатации.

Назначение инженерно-технических работников: ответственного за исправное состояние и безопасное действие сосудов, а также ответственного по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов. Права и обязанности ответственных лиц.

Ответственность за нарушение настоящих правил. Государственный надзор за безопасной эксплуатацией сосудов. Федеральные нормы и правила «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2академ. час, в том числе:
аудиторной работы обучающегося 2академ.час.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний об обеспечении производственного процесса технического обслуживания и ремонта сосудов, работающих под давлением.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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.

Техническое диагностирование сосудов. Цели и методы проведения технического диагностирования. Программы технического диагностирования сосудов. Ремонт сосудов Подготовка сосуда к ремонту: отключение, установка заглушек, дренирование, воздушники. Организация ремонтных работ с соблюдением Правил безопасности.

Содержание и обслуживание сосудов. Требования к персоналу, обслуживающему сосуды. Обучение, аттестация персонала. Проверка знаний периодическая и внеочередная. Порядок допуска персонала к обслуживанию сосудов. Наличие производственных инструкций по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов на рабочих местах, выдача инструкций персоналу

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе:
аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

9. Организация и охрана труда.

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «**Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением**»

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний об основных положениях законодательства о промышленной безопасности и охране труда на производстве, обеспечении электробезопасности и пожарной безопасности

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Трудовое законодательство и организация работ по охране труда в РФ.

Требования к содержанию рабочего места.

Производственный травматизм. Несчастные случаи. Профессиональные заболевания. Токсичность горюче-смазочных материалов. Причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний, их профилактика. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма.

Электробезопасность. Основные требования безопасного устройства и эксплуатации электроустановок: заземление, зануление, ограждение и блокировка токоведущих частей. Защитные средства.

Воздействие электрического тока на организм человека.

Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Классификация пожароопасных и взрывоопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Мероприятия по предупреждению и ликвидации пожара.

Порядок действия при возникновении пожара. Правила пользования противопожарными средствами.

Первая помощь при поражении электрическим током. Условия безопасного использования переносных электроприборов. Мероприятия по защите от статического электричества. Индивидуальные средства защиты и требования к ним.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 2 академ. часа, в том числе:
аудиторной работы обучающегося 2 академ. часа.

По указанной дисциплине предусмотрен текущий контроль знаний.