



Автономная некоммерческая организация
Учебный центр дополнительного профессионального образования

Безопасная эксплуатация промышленных объектов



ПРОГРАММА

(повышения квалификации)

**«Требования промышленной безопасности
при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха»**

Сургут 2019г.

Программа разработана с учетом типовой программы, утвержденной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями), на основании Типовой программы по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 1155 от 29.12.2006 г., приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06.04.2012 г. № 233 «Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» и приложения к приказу от 06.04.2012 г. № 233 «Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изменениями), а также требований нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих порядок обучения и проверки знаний в соответствующей сфере деятельности.

Организация предаттестационной подготовки соответствует требованиям «Положения по подготовке и аттестации специалистов организаций поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (РД 03-19-2007), утвержденного Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.01.2007 г. № 37 (с изменениями).

Программа предназначена для для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха. Категории руководителей и специалистов организаций, согласно Приказу Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06.04.2012 г. № 233 (с приложением), относятся к следующим отраслям:

требования промышленной безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха.

Цель реализации программы – программа предназначена для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха

Основные задачи курса:

Обеспечить предаттестационную подготовку руководителей и специалистов организаций по специальным вопросам в области промышленной безопасности опасных производственных объектов подконтрольных надзору за производством и потреблением продуктов разделения воздуха.

Требования к слушателям программы

Программа предназначена для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов со средним специальным образованием, высшим образованием, осуществляющих деятельность, связанную с производством и потреблением продуктов разделения воздуха.

Профессиональные компетенции на которые направлено обучение:

- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
- использовать систематизированные теоретические и практические знания в своей производственной деятельности

Уметь – организовывать и координировать работу связанную с порядком ведения технологических процессов и работ, а также с условиями безопасной эксплуатации технических устройств при эксплуатации объектов производства и потребления продуктов разделения воздуха

Знать:

- Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха

Контроль качества освоения программы

Текущий контроль – контрольные тесты по итогам дня

Итоговая аттестация - тестовые вопросы в обучающе- контролирующей системе «ОЛИМПОКС» и в системе тестирования пользователей «ВИННЕР»

Система достижения планируемых результатов:

Показатель (объект оценивания) – количество правильных ответов по итоговому тестированию.

Критерии достижения показателя - процент правильных ответов

Значение показателя – 80% и более – **зачтено**, менее 80% -**не зачтено**.

В качестве текущего контроля применяется устный опрос по законодательству РФ и положениям локальных нормативных актов региона.

Итоговая аттестация проводится в виде тестирования. Успешным считается результат, при котором слушатель дал правильные ответы на 90% или более предложенных ему вопросов.

Условия реализации программы

Очная часть обучения предусматривает проведение лекционных и практических занятий. Лекционные занятия проводятся в учебных помещениях, с использованием следующих технических средств обучения:

- компьютеры;
- мультимедийные проекторы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Требования промышленной безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха»

Цель:	программа предназначена для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха
Категория слушателей:	руководители и специалисты организаций со средним специальным образованием, высшим образованием, осуществляющих деятельность, связанную с производством и потреблением продуктов разделения воздуха
Продолжительность обучения:	60 учебных часов
Форма обучения:	очная, очно-заочная, заочная с применением дистанционных технологий
Срок обучения:	по согласованию с заказчиком (режим обучения 8 часов в день)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе:	
			Лекции	Самоподготовка
Раздел 1. Общие вопросы промышленной безопасности				
1.1.	Государственное регулирование промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений.	2	1	1
1.2.	Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности.	1	0,5	0,5
1.3.	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	1	0,5	0,5
1.4.	Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	1	0,5	0,5
1.5.	Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	1	0,5	0,5
1.6.	Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений.	1	0,5	0,5
1.7.	Техническое регулирование	1	0,5	0,5
2.1.	Российское законодательство в области промышленной безопасности.	2	1	1
2.2.	Регистрация опасных производственных объектов	2	0,5	1,5
2.3.	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности	2	0,5	1,5
2.4.	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	2	1	1
2.5.	Экспертиза промышленной безопасности	2	0,5	1,5
2.6.	Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска	2	0,5	1,5
Раздел 2. Промышленная безопасность.				
Общие требования в области промышленной безопасности				
2.1.	Российское законодательство в области промышленной безопасности.	2	1	1
2.2.	Регистрация опасных производственных объектов	2	0,5	1,5
2.3.	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности	2	0,5	1,5

2.4.	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	2	1	1
2.5.	Экспертиза промышленной безопасности	2	0,5	1,5
2.6.	Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска	2	0,5	1,5
РАЗДЕЛ 3. Специальные требования промышленной безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха				
3.1.	Введение. Общие положения Правил (ПБ 11-544-03).	1	0,2	0,8
3.2.	Территория производств и объектов организаций. Здания и сооружения.	2	0,4	1,6
3.3.	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Водопровод и канализация. Освещение.	3	0,6	2,4
3.4.	Общие требования безопасности к эксплуатации и ремонту технологических устройств	3	0,6	2,4
3.5.	Воздухоразделительные установки	3	0,6	2,4
3.6.	Оборудование и коммуникации жидких продуктов разделения воздуха.	3	0,6	2,4
3.7.	Компрессоры	3	0,6	2,4
3.8.	Наполнение, хранение и разрядка баллонов	2	0,4	1,6
3.9.	Кислородно-распределительные пункты	2	0,4	1,6
3.10.	Газгольдеры и реципиенты	2	0,4	1,6
3.11.	Установки получения редких газов	2	0,4	1,6
3.12.	Технологические трубопроводы газообразных продуктов разделения воздуха	3	0,6	2,4
3.13.	Контрольно-измерительные приборы, средства автоматизации и сигнализации	3	0,6	2,4
3.14.	Дополнительные требования безопасности при потреблении продуктов разделения воздуха	2	0,4	1,6
3.15.	Требования к электроустановкам	2	0,4	1,6
3.16.	Ремонт технических устройств и трубопроводов	2	0,4	1,6
3.17.	Обезжиривание технических устройств и трубопроводов	2	0,4	1,6
Итого:		60	16	44

Учебно-методическое обеспечение программы
Нормативно-правовые акты

Законодательные и нормативные правовые акты

Раздел 1. Общие вопросы промышленной безопасности

Тема 1.1. Государственное регулирование промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений

1. Конституция Российской Федерации (с изменениями).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ. (с изменениями) .
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ. (с изменениями)
4. Уголовный кодекс Российской Федерации (с комментарием) (с изменениями)
5. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями).
6. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 № 401.

Тема 1.2. Лицензирование в области промышленной безопасности.

1. Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011г. № 99-ФЗ, (с изменениями).
2. Положение о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.07.2012 года № 682
3. "Об организации лицензирования отдельных видов деятельности". Постановление Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 года № 957.(с изменениями).
4. Положение о лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности". Постановление Правительства Российской Федерации от 10.06.2013 года № 492 (с изменениями).
5. "Об утверждении типовой формы лицензии". Постановление Правительства Российской Федерации от 06.10.2011 № 826

Тема 1.3. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

1. Трудовой кодекс Российской Федерации (с комментарием) (с изменениями)
2. О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве. Постановление Правительства РФ от 31.8.2002 N 653
4. Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 N 73 (с изменениями)

Тема 1.4. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г. (регистрационный номер 9133), утвердивший «Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. (РД-03-19-2007). (с изменениями)

Тема 1.5. Возмещение вреда, причиненного в результате аварии на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) Кодекс РФ от 26.1.1996 N 14-ФЗ, (с изменениями).
2. Закон РФ от 27.11.1992 года № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (с изменениями).
3. Федеральный закон № 225-ФЗ от 27.07.2010г «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». (с изменениями)

Тема 1.6. Техническое регулирование

1. О техническом регулировании (с комментарием) Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ. (с изменениями).
2. О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» № 255-ФЗ от 21.07.2011года (с изменениями)

Раздел 2. Промышленная безопасность

2.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности

1. Конституция Российской Федерации (с изменениями).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации (с комментарием) (с изменениями).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) Кодекс РФ от 26.1.1996 N 14-ФЗ, (с изменениями).
4. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями).
5. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 №401 (с изменениями).

2.2. Регистрация опасных производственных объектов

1. О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 N 1371
2. Административный регламент Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов. (Приказ Ростехнадзора от 4 сентября 2007 г. N 606, рег. Минюстом РФ от 01.10.2007 г.) (с изменениями)
3. Перечень типовых видов опасных производственных объектов для целей регистрации в государственном реестре. (приложение № 1, Приказ Ростехнадзора от 4 сентября 2007 г. N 606, рег. Минюстом РФ от 01.10.2007 г.) (с изменениями)

2. 3. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности

1. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями).
2. Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 10.3.1999 N 263

2.4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

1. Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 10.3.1999 N 263

2.5. Экспертиза промышленной безопасности

1. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями)
2. Приказ Ростехнадзора от 01.08.2012 года № 436 «О временном порядке утверждения заключений экспертизы промышленной безопасности»
3. Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 года № 538 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 года № 30855)

2.6. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска

1. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (с изменениями).
2. Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 11.5.1999 N 526.
3. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в неё сведений (РД-03-14-2005). Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.11.2005 N 893.
4. Методические рекомендации по составлению декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта (РД 03-357-00). Постановление Госгортехнадзора России от 26.4.2000 N 23
5. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов (РД 03-418-01). Постановление Госгортехнадзора России от 10.7.2001 N 30.
6. Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей (РД 03-409-01) (С изменениями и дополнениями). Постановление Госгортехнадзора России от 26.6.2001 N 25
7. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах (РД 03-496-02). Постановление Госгортехнадзора России от 29.10.2002 N 63.

Раздел 3. Специальные требования промышленной безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха

1. Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха» (Утверждено Приказом Ростехнадзора от 28.11.2016 года № 500) (Зарегистрировано в Минюсте России 22.02.2017 года № 45761)
2. Приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 года № 542 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013 года № 30929)

3. Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под давлением». (Утверждено Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 года № 116) (Зарегистрировано в Минюсте России 19.05.2014 года № 32326)

Основная литература

1. Антикайн П. А., Зыков А. К., Зверьков Б. В. Изготовление и ремонт объектов котлонадзора. Справочник 2014г.
2. Сборник правил и руководящих материалов по котлонадзору 2015г.
3. Белодворский Ю. М. Эксплуатация газового хозяйства. Изд. 2-е, перераб. М., Стройиздат, 2017. 223 с
4. Гродский Я. С., Карминский В. Д. Сжигание природного газа в инжекционных горелках под высоким давлением. — «Газ. пром-сть», 2015, № 1, с. 34—38.
5. ГОСТ 12.2.085-2002 Сосуды, работающие под давлением. Клапаны предохранительные.