

**Общество с ограниченной ответственностью
«Центр консалтинговых услуг ТЕУС»
(ООО «ЦКУ ТЕУС»)**



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ЦКУ ТЕУС»
Ананко В.С.

_____ 2025 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Программа повышения квалификации
«Б.1.11. Безопасное ведение газоопасных,
огневых и ремонтных работ»
(36 часа)**

г. Севастополь
2025 г.

Оглавление

- 1. Общие положения**
- 2. Цель и планируемые результаты обучения**
- 3. Содержание программы. Учебный план**
- 4. Организационно-педагогические условия**
 - 4.1. Материально-технические условия реализации программы
 - 4.2. Кадровое обеспечение реализации программы
 - 4.3. Учебно-методическое обеспечение программы
- 5. Контроль и оценивание результатов освоения образовательной программы**
- 6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы**

1. Общие положения

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Б.1.11. Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ» (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Технического регламента в области промышленной безопасности.; Приказа Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и других нормативных правовых актов.

Цель обучения: реализация программы обучения (повышения квалификации) направлена на совершенствование и (или) овладение слушателями курсов новой профессиональной компетенции руководителей и специалистов, ответственных за организацию и безопасное проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

В ходе реализации настоящей дополнительной профессиональной образовательной программы, предусматривается изучение слушателями:

- Законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности
- Основы промышленной безопасности
- Газоопасные работы: общие требования, порядок подготовки и проведение газоопасных работ, инструменты и приспособления, средства индивидуальной защиты, контроль за соблюдением требований безопасности, действия персонала при аварийных ситуациях.
- Огневые работы: общие требования, порядок подготовки и правила проведения огневых работ, требования к сварочному оборудованию, средства индивидуальной защиты, контроль за соблюдением требований безопасности, действия персонала при аварийных ситуациях.
- Ремонтные работы: общие требования, требования к инструменту и приспособлениям, порядок проведения испытаний оборудования, контроль за соблюдением требований безопасности, действия персонала при аварийных ситуациях.
- Оказание первой помощи пострадавшим

Форма обучения: Программа повышения квалификации «Б.1.11. Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ» реализуется посредством следующих форм обучения:

дистанционная форма обучения.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий, которые содержат электронные учебно - методические материалы, нормативные документы, вебинары и реализуются с применением информационно – телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся (п.4. ст.16 Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»).

Срок обучения: 36 аудиторных часа; 1 академический час – 45 минут.

2. Цель и планируемые результаты обучения

Квалификация, полученная в результате обучения, позволит сформировать компетентности руководителей и специалистов организаций, необходимых для обеспечения безопасного и эффективного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, в соответствии с требованиями действующего законодательства и нормативных документов.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации:

В результате обучения по данной программе слушатели должны

знать:

- Требования законодательства РФ в области промышленной безопасности и охраны труда, применимые к организации и проведению газоопасных, огневых и ремонтных работ на ОПО.
- Классификацию опасных производственных объектов и критерии отнесения объектов к газоопасным.
- Порядок разработки и утверждения инструкций по безопасному проведению газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Требования к оформлению и выдаче нарядов-допусков на проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Технологические процессы, при которых возможно образование взрывоопасных и токсичных сред.
- Методы контроля воздушной среды на содержание взрывоопасных и токсичных веществ.
- Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты, применяемым при проведении газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- План локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛЛА) для ОПО.
- Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ.
- Порядок расследования и учета несчастных случаев и аварий на ОПО.
- Основы оказания первой помощи пострадавшим при авариях и несчастных случаях.

уметь:

- Организовывать разработку и пересмотр инструкций по безопасному проведению газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Оформлять и выдавать наряды-допуски на проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Определять необходимые меры безопасности при подготовке и проведении газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Организовывать контроль за соблюдением требований безопасности при проведении газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Организовывать и проводить инструктажи персонала по безопасному выполнению работ.
- Оценивать правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты.
- Контролировать состояние воздушной среды на содержание взрывоопасных и токсичных веществ.
- Применять знания на практике для предупреждения аварий и несчастных случаев на ОПО.
- Организовывать проведение работ в соответствии с планом локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛЛА).

владеть:

- Навыками разработки и анализа инструкций по безопасному проведению газоопасных, огневых и ремонтных работ.
- Навыками оформления и выдачи нарядов-допусков.
- Навыками организации и проведения инструктажей по охране труда.
- Навыками использования приборов контроля загазованности и средств индивидуальной защиты.
- Навыками оказания первой помощи пострадавшим при авариях и несчастных случаях.
- Навыками принятия решений в нестандартных ситуациях, связанных с обеспечением безопасности на ОПО.

3. Содержание программы. Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование компонентов программы	Продолжительность, час.
1	Общие вопросы промышленной безопасности	2
2	Газоопасные работы	10
3	Огневые работы	10
4	Ремонтные работы	10
5	Оказание первой помощи пострадавшим	2
Итоговое тестирование		2
ИТОГО		36

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	Лекции
Раздел 1	Общие вопросы промышленной безопасности	2	2
1.1.	Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы промышленной безопасности при эксплуатации ОПО, использующих газы	0,5	0,5
1.2.	Основные термины и определения, используемые в области газовой безопасности	0,25	0,25
1.3.	Классификация опасных производственных объектов, эксплуатирующих газовое оборудование. Критерии отнесения объектов к категории ОПО	0,5	0,5
1.4.	Права, обязанности и ответственность работников ОПО, связанных с организацией и проведением газоопасных, огневых и ремонтных работ	0,75	0,75
Раздел 2	Газоопасные работы	10	10
2.1.	Общие требования к организации и проведению газоопасных работ: виды работ, оформление наряда-допуска, назначение ответственных лиц	2	2
2.2.	Порядок подготовки к проведению газоопасных работ: отключение и освобождение оборудования от газа, продувка инертным газом или паром, проведение анализа воздушной среды, установка заглушек	2	2

2.3.	Инструменты и приспособления, используемые при проведении газоопасных работ: требования к искробезопасности	1	1
2.4.	Средства индивидуальной защиты (СИЗ), применяемые при проведении газоопасных работ: изолирующие противогазы, шланговые противогазы, фильтрующие противогазы, спецодежда, спецобувь. Правила выбора и применения СИЗ	2	2
2.5.	Правила проведения работ внутри емкостей, колодцев, тоннелей и других замкнутых пространств: требования к освещению, вентиляции, страховке	1	1
2.6.	Контроль за соблюдением требований безопасности при проведении газоопасных работ: обязанности ответственного за проведение работ, порядок приостановки и прекращения работ	1	1
2.7.	Действия персонала при обнаружении загазованности, утечки газа или других аварийных ситуациях	1	1
Раздел 3 Огневые работы		10	10
3.1.	Общие требования к организации и проведению огневых работ: виды работ, оформление наряда-допуска, определение мест проведения, обеспечение пожарной безопасности	2	2
3.2.	Подготовка места проведения огневых работ: очистка от горючих материалов, защита оборудования, установка переносных ограждений и экранов	1	1
3.3.	Требования к сварочному оборудованию, газорезательной аппаратуре и электроинструменту	2	2
3.4.	Средства индивидуальной защиты, применяемые при проведении огневых работ: сварочные маски, защитные очки, брезентовые костюмы, рукавицы. Правила выбора и применения СИЗ	1	1
3.5.	Правила проведения сварочных, газорезательных и паяльных работ: требования к квалификации сварщиков, меры предосторожности при работе с газами и электроэнергией	1	1
3.6.	Организация контроля за соблюдением требований пожарной безопасности при проведении огневых работ: обязанности ответственного за проведение работ, порядок проведения осмотров и проверок	1	1
3.7.	Действия персонала при возникновении пожара или других аварийных ситуациях	2	2
Раздел 4 Ремонтные работы		10	10
4.1.	Общие требования к организации и проведению ремонтных работ на газовом оборудовании: виды ремонтов, оформление наряда-допуска, подготовка оборудования к ремонту	1	1
4.2.	Требования к инструменту и приспособлениям, используемым при проведении ремонтных работ: искробезопасность, соответствие техническим требованиям	2	2

4.3.	Методы дефектоскопии и контроля качества сварных соединений: визуальный осмотр, ультразвуковой контроль, рентгенография	2	2
4.4.	Меры безопасности при выполнении ремонтных работ: обесточивание оборудования, установка заглушек, использование средств защиты	1	1
4.5.	Порядок проведения испытаний оборудования после ремонта: гидравлические испытания, пневматические испытания	2	2
4.6.	Документальное оформление результатов ремонтных работ	1	1
4.7.	Действия персонала при обнаружении утечек газа или других аварийных ситуациях во время проведения ремонтных работ	1	1
Раздел 5 Оказание первой помощи пострадавшим		2	2
5.1.	Общие принципы оказания первой помощи. Оценка состояния пострадавшего	1	1
5.2.	Первая помощь при отравлении газами, при ожогах, при поражении электрическим током	1	1

Раздел 1. Общие вопросы промышленной безопасности

- Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы промышленной безопасности при эксплуатации ОПО, использующих газы:
 - Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
 - Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ)
 - Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ)
 - Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности"
 - Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"
 - Постановление Правительства РФ от 10.03.1999 № 263 " Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте ".
 - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности (ФНП).
 - Технические нормы и правила (ГОСТы, СНИПы, СП)
- Основные термины и определения:
 - Авария, инцидент, опасный производственный объект, промышленная безопасность, техническое устройство, газоопасные работы, огневые работы, ремонтные работы, наряд-допуск, средства индивидуальной защиты и др
- Классификация опасных производственных объектов, эксплуатирующих газовое оборудование. Критерии отнесения объектов к категории ОПО:
 - Критерии отнесения объектов к категории ОПО (наличие опасных веществ, количество опасных веществ).
 - Классы опасности ОПО (I, II, III, IV).
- Права, обязанности и ответственность работников ОПО, связанных с организацией и проведением газоопасных, огневых и ремонтных работ:
 - Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством и должностными инструкциями.
 - Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности

Раздел 2. Газоопасные работы

- Общие требования к организации и проведению газоопасных работ: виды работ, оформление наряда-допуска, назначение ответственных лиц:
 - Виды газоопасных работ:
 - Подключение и отключение газового оборудования.
 - Ремонт и замена газового оборудования.
 - Продувка и испытание газопроводов.
 - Работы внутри емкостей и колодцев.
 - Ликвидация аварий и инцидентов.
 - Наряд-допуск: форма, содержание, порядок оформления, срок действия.
 - Ответственные лица: ответственный за организацию работ, ответственный за проведение работ, члены бригады. Их права, обязанности и ответственность.
- Порядок подготовки к проведению газоопасных работ: отключение и освобождение оборудования от газа, продувка инертным газом или паром, проведение анализа воздушной среды, установка заглушек:
 - Отключение оборудования от газа: перекрытие запорной арматуры, установка заглушек.
 - Освобождение оборудования от газа: выпуск газа в атмосферу (с соблюдением мер безопасности), откачка газа вакуумным насосом.
 - Продувка инертным газом или паром: порядок проведения, контроль эффективности продувки.
 - Анализ воздушной среды: использование газоанализаторов для определения концентрации горючих газов и кислорода. Допустимые концентрации.
 - Установка заглушек: типы заглушек, требования к материалу и конструкции, порядок установки и снятия.
- Инструменты и приспособления, используемые при проведении газоопасных работ: требования к искробезопасности:
 - Типы инструментов: ручной инструмент, электроинструмент, пневмоинструмент.
 - Требования к искробезопасности: применение искробезопасных материалов, исключение образования искр при работе.
 - Порядок проверки и испытания инструмента.
- Средства индивидуальной защиты (СИЗ), применяемые при проведении газоопасных работ: изолирующие противогазы, шланговые противогазы, фильтрующие противогазы, спецодежда, спецобувь. Правила выбора и применения СИЗ:
 - Изолирующие противогазы: принцип действия, устройство, правила применения, время защитного действия.
 - Шланговые противогазы: принцип действия, устройство, правила применения, длина шланга, требования к чистоте подаваемого воздуха.
 - Фильтрующие противогазы: принцип действия, типы фильтров, правила выбора фильтра в зависимости от вида газа.
 - Спецодежда: материал, свойства, требования к крою и конструкции.
 - Спецобувь: материал, свойства, требования к подошве и верху.
- Правила проведения работ внутри емкостей, колодцев, тоннелей и других замкнутых пространств: требования к освещению, вентиляции, страховке:
 - Подготовка к работе: оформление наряда-допуска, проведение инструктажа, обеспечение связи с наблюдающим снаружи.
 - Требования к освещению: напряжение, тип светильников, расположение.
 - Требования к вентиляции: обеспечение притока свежего воздуха и удаления загрязненного воздуха.
 - Система страховки: применение страховочных привязей, канатов, лестниц.

- Порядок проведения работ: постоянный контроль за состоянием работника, периодическая проверка воздушной среды.
- Контроль за соблюдением требований безопасности при проведении газоопасных работ: обязанности ответственного за проведение работ, порядок приостановки и прекращения работ:
 - Обязанности ответственного за проведение работ: контроль за соблюдением требований наряда-допуска, правил безопасности, исправностью инструмента и СИЗ.
 - Порядок приостановки и прекращения работ: при обнаружении нарушений, ухудшении состояния работника, изменении метеорологических условий.
- Действия персонала при обнаружении загазованности, утечки газа или других аварийных ситуациях:
 - Немедленное прекращение работ.
 - Оповещение персонала и руководства.
 - Эвакуация из опасной зоны.
 - Вызов аварийно-спасательной службы.
 - Действия по локализации аварии

Раздел 3. Огневые работы

- Общие требования к организации и проведению огневых работ: виды работ, оформление наряда-допуска, определение мест проведения, обеспечение пожарной безопасности:
 - Виды огневых работ: электросварка, газосварка, газорезка, бензорезка, паяльные работы, отогревание замерзших трубопроводов открытым огнем.
 - Наряд-допуск на проведение огневых работ: форма, содержание, порядок оформления, срок действия.
 - Постоянные и временные места проведения огневых работ: требования к обустройству, ограждению, вентиляции.
 - Обеспечение пожарной безопасности: наличие огнетушителей, воды, песка, асбестового полотна.
 - Назначение ответственных лиц: ответственный за подготовку работ, ответственный за проведение работ, пожарный наблюдатель.
- Подготовка места проведения огневых работ: очистка от горючих материалов, защита оборудования, установка переносных ограждений и экранов:
 - Удаление горючих материалов: очистка от горючей пыли, опилок, ткани, бумаги и других материалов в радиусе не менее 5 метров от места проведения работ.
 - Защита оборудования: укрытие оборудования асбестовым полотном или другими негорючими материалами.
 - Установка переносных ограждений и экранов: защита от искр, брызг металла, теплового излучения.
- Требования к сварочному оборудованию, газорезательной аппаратуре и электроинструменту:
 - Сварочное оборудование: исправность, наличие заземления, правильность подключения.
 - Газорезательная аппаратура: исправность резака, баллонов, редукторов, шлангов, отсутствие утечек газа.
 - Электроинструмент: исправность, наличие заземления, соответствие требованиям электробезопасности.
- Средства индивидуальной защиты, применяемые при проведении огневых работ: сварочные маски, защитные очки, брезентовые костюмы, рукавицы. Правила выбора и применения СИЗ:

- Сварочные маски и щитки: защита глаз и лица от искр, брызг металла и ультрафиолетового излучения. Выбор светофильтра в зависимости от вида сварки.
- Защитные очки: защита глаз от твердых частиц и пыли.
- Брезентовые костюмы: защита тела от искр и брызг металла.
- Рукавицы: защита рук от ожогов.
- Правила проведения сварочных, газорезательных и паяльных работ: требования к квалификации сварщиков, меры предосторожности при работе с газами и электроэнергией:
 - Требования к квалификации сварщиков: наличие удостоверения, прохождение обучения и аттестации.
 - Меры предосторожности при работе с газами: использование исправного оборудования, предотвращение утечек, проветривание помещения.
 - Меры предосторожности при работе с электроэнергией: использование заземления, диэлектрических перчаток, исправность электроинструмента.
- Организация контроля за соблюдением требований пожарной безопасности при проведении огневых работ: обязанности ответственного за проведение работ, порядок проведения осмотров и проверок:
 - Обязанности ответственного за проведение работ: контроль за соблюдением требований наряда-допуска, правил пожарной безопасности, наличие огнетушителей и других средств пожаротушения.
 - Порядок проведения осмотров и проверок: перед началом работ, в процессе работы, после окончания работы.
- Действия персонала при возникновении пожара или других аварийных ситуациях:
 - Немедленное прекращение работ.
 - Оповещение персонала и руководства.
 - Эвакуация из опасной зоны.
 - Вызов пожарной охраны.
 - Тушение пожара с использованием первичных средств пожаротушения.

Раздел 4. Ремонтные работы

- Общие требования к организации и проведению ремонтных работ на газовом оборудовании: виды ремонтов, оформление наряда-допуска, подготовка оборудования к ремонту:
 - Виды ремонтов: текущий, средний, капитальный.
 - Наряд-допуск на проведение ремонтных работ: форма, содержание, порядок оформления, срок действия.
 - Подготовка оборудования к ремонту: отключение от газоснабжения, электроснабжения, продувка, освобождение от остатков газа и конденсата.
- Требования к инструменту и приспособлениям, используемым при проведении ремонтных работ: искробезопасность, соответствие техническим требованиям:
 - Типы инструментов: ручной инструмент, электроинструмент, пневмоинструмент, грузоподъемные механизмы.
 - Требования к искробезопасности: применение искробезопасных материалов, исключение образования искр при работе.
 - Требования к соответствию техническим требованиям: исправность, наличие клейма о прохождении испытаний.
- Методы дефектоскопии и контроля качества сварных соединений: визуальный осмотр, ультразвуковой контроль, рентгенография:
 - Визуальный осмотр: выявление поверхностных дефектов (трещины, поры, подрезы).
 - Ультразвуковой контроль: выявление внутренних дефектов (трещины, поры, шлаковые включения).

- Рентгенография: получение рентгеновских снимков для выявления внутренних дефектов.
- Меры безопасности при выполнении ремонтных работ: обесточивание оборудования, установка заглушек, использование средств защиты:
 - Обесточивание оборудования: отключение электропитания, снятие предохранителей, вывешивание предупредительных плакатов.
 - Установка заглушек: типы заглушек, требования к материалу и конструкции, порядок установки и снятия.
 - Использование средств защиты: СИЗ, ограждения, предупредительные знаки.
- Порядок проведения испытаний оборудования после ремонта: гидравлические испытания, пневматические испытания:
 - Гидравлические испытания: создание давления воды, выявление течей и дефектов.
 - Пневматические испытания: создание давления воздуха или инертного газа, выявление течей и дефектов с помощью мыльного раствора.
- Документальное оформление результатов ремонтных работ:
 - Составление акта выполненных работ.
 - Внесение записей в паспорт оборудования.
 - Оформление протоколов испытаний.
- Действия персонала при обнаружении утечек газа или других аварийных ситуациях во время проведения ремонтных работ:
 - Немедленное прекращение работ.
 - Оповещение персонала и руководства.
 - Эвакуация из опасной зоны.
 - Вызов аварийно-спасательной службы.
 - Действия по локализации аварии.

Раздел 5. Оказание первой помощи пострадавшим

- Общие принципы оказания первой помощи. Оценка состояния пострадавшего:
 - Алгоритм оказания первой помощи: оценка обстановки, определение наличия признаков жизни, вызов скорой медицинской помощи, оказание первой помощи.
 - Признаки жизни: наличие сознания, дыхания, пульса.
- Первая помощь при отравлении газами, при ожогах, при поражении электрическим током:
 - Прекращение воздействия и обеспечение личной безопасности
 - Эвакуация пострадавшего на свежий воздух
 - Оценка состояния пострадавшего (одновременно с эвакуацией)
 - Вызов скорой медицинской помощи
 - Действия при отсутствии дыхания и пульса (СЛР)
 - Действия при наличии дыхания и пульса, но отсутствии сознания
 - Специфические действия при отравлении различными газами (после обеспечения общей безопасности и вызова скорой помощи)
 - Классификация ожогов по степени тяжести
 - Определение площади ожога
 - Общие принципы оказания первой помощи при ожогах
 - Особенности оказания помощи при различных типах ожогов
 - Алгоритм действий при поражении электрическим током

4. Организационно-педагогические условия

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Программа повышения квалификации «Б.1.11. Безопасное ведение газоопасных,

огневых и ремонтных работ» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем темам.

Для проведения дистанционных лекционных и практических занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием (компьютером, мультимедийным проектором для презентаций, экраном, доской, средствами звуковоспроизведения, NV, DVD т.п., удаленной системой видеосвязи).

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Самостоятельная и практическая учебная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

При освоении программы используются электронные образовательные технологии. На свою электронную почту обучающиеся получают ссылку для авторизации и доступа к системе электронного обучения (личный кабинет), расположенной в сети Интернет, к учебно-методическим материалам электронного курса. Это дает возможность изучать без ограничения по времени интерактивные лекции, анализировать необходимую нормативно-правовую документацию, выполнять тестовые и (или) практические задания.

Допускается проведение лекционных занятий по технологии вебинаров (интернет- конференций) в режиме реального времени в виртуальной вебинарной комнате.

Вебинар – это интернет - конференция в Интернете, которая проходит в режиме реального времени. Вовремя веб - конференции каждый из участников находится у своего компьютера и или мобильного устройства, а связь между ними поддерживается через Интернет посредством браузера. При запуске виртуального класса его материалы открываются в отдельном окне. Участники вебинара заранее получают письмо-приглашение на свою электронную почту. Для участия в вебинаре необходимо:

1. Подключить внешние колонки или активировать встроенные, чтобы слышать голос ведущего.

2. За 5 – 10 минут до начала вебинара пройти по указанной ссылке или скопировать ее в адресную строку браузера. Ссылка будет доступна только на время проведения вебинара.

Возможности виртуального класса позволяют участникам видеть и слышать лекцию преподавателя, задавать вопросы письменно (в чате), обсуждать с участниками вебинара проблемные ситуации и обмениваться практическим опытом.

Вебинары записываются, их можно просмотреть повторно в течение курса, а также шести месяцев с момента окончания обучения.

4.2. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается научно - педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно - методической деятельностью.

К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа специалистов профильных организаций, предприятий и учреждений.

4.3. Учебно-методическое обеспечение программы Основные источники:

1. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

3. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
5. Комментарий к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в редакции Федерального закона, действующей с 1 января 2024 г.).
6. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1437 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах».
7. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
8. Постановление Правительства РФ от 25 октября 2019 г. № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».
9. Постановление Правительства РФ от 30 июля 2004 г. № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
10. Приказ Ростехнадзора от 20 октября 2020 г. № 420 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности».
11. Приказ Ростехнадзора от 25 ноября 2020 г. № 454 «Об утверждении административного регламента федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности».
12. Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 459 «Об утверждении административного регламента федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по организации проведения аттестации по вопросам промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».
13. Приказ Ростехнадзора от 3 декабря 2020 г. № 494 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения».
14. Приказ Ростехнадзора от 7 декабря 2020 г. № 500 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов».
15. Приказ Ростехнадзора от 8 декабря 2020 г. № 505 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых».
16. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ».
17. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».
18. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 532 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы».

19. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».
20. Приказ Ростехнадзора от 13 апреля 2022 г. № 120 «О внесении изменений в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 октября 2020 г. № 420».
21. ГОСТ 12.2.003-91. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
22. ГОСТ 5542-2014. Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения.
23. ГОСТ 58095.0-2024. Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Часть 0. Общие положения.
24. СП 62.13330.2011. СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы.
25. СП 42-101-2003. Приложение А-К. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.
26. СП 42-101-2003. Приложение Л-Э. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.
27. ТР ТС 004/2011. О безопасности низковольтного оборудования.
28. ТР ТС 010/2011. О безопасности машин и оборудования.
29. ТР ТС 016/2011. О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе.
30. ТР ТС 032/2013. О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением.

5. Контроль и оценивание результатов освоения образовательной программы

В соответствии с Законом Российской Федерации № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом Приказа Минобрнауки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», итоговая аттестация обучающихся, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовке, является обязательной.

Целью итоговой аттестации является установление уровня подготовки и освоения новых компетенций слушателя по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовке.

Итоговая аттестация позволяет выявить и объективно оценить теоретическую и практическую подготовку слушателя.

Порядок проведения аттестационных испытаний определяется настоящей Программой и доводится до сведения слушателей перед началом курсов повышения квалификации.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения новых компетенций слушателя в процессе обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Итоговая и промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием электронных образовательных технологий по принципу «зачет»/«не

зачет».

Критерии оценки знаний слушателей:

- «Зачет»: 80% -100% -слушатель показал глубокие и всесторонние знания по выносимому на тестирование материалу в соответствии с учебной программой, владеет требованиями нормативных документов;

- «Незачет»: от 0% до 79% - слушатель показал незнание основных положений выносимого на тестирование материала; не знание требований нормативных документов; не в состоянии дать самостоятельный ответ на вопросы.

Прием итоговой и промежуточной аттестации может осуществляться одним преподавателем, имеющим соответствующую квалификацию.

После завершения промежуточной аттестации результаты вносятся в протокол аттестационной комиссии по обучению обучающихся.

После завершения итоговой тестирования результаты вносятся в протокол аттестационной комиссии по выпуску обучающихся.

Повторная сдача итоговой аттестации с целью повышения положительной оценки не допускается.

Обучающимся, не проходившим аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), а также обучающимся получившим «незачет», предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию повторно.

6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

На основании решения аттестационной комиссии лицам, прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца по программе «Б.1.11. Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ.