

**Автономная некоммерческая организация
«Учебно-методический инженерно – технический центр энергетики»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

«_01_» _____ декабря _____ 2021_ г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
по направлению
«БЕЗОПАСНОЕ ВЕДЕНИЕ ГАЗООПАСНЫХ,
ОГНЕВЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ»**

г. Ульяновск

Автономная некоммерческая организация «Учебно-методический инженерно-технический центр энергетики»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

« 01 » декабря 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ»

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества

Категория слушателей: руководители и специалисты, осуществляющие профессиональную деятельность в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 24 часа

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: 8 академических часов

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Семинары, выездные занятия, стажировка	
1	Общие положения	2	2	---	---	
2	Требования безопасности к ведению ремонтных работ	6	6			
3	Требования безопасности к ведению газоопасных работ	8	8	---	---	
4	Требования безопасности к ведению огневых работ	6	6	---	---	
	Итоговая аттестация	2				Тестирование
	Итого	24				

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

« 01 » декабря 2021 г.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ»

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества

Категория слушателей: руководители и специалисты, осуществляющие профессиональную деятельность в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, либо, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения: 24 часа

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: 8 академических часов

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Семинары, выездные занятия, стажировка	
1	Общие положения	2	2	---	---	
2	Требования безопасности к ведению ремонтных работ	6	6	---	---	
2.1	Подготовка документации для проведения ремонтных работ	2	2			
2.2	Порядок сдачи в ремонт и приемки из ремонта оборудования и коммуникаций, производственных зданий и сооружений	1	1			
2.3	Основные требования безопасности производства ремонтных работ	2	2			
2.4	Требования безопасности в аварийных ситуациях. План ликвидации аварийных ситуаций	1	1			

3	<i>Требования безопасности к ведению газоопасных работ</i>	8	8	---	---	
3.1	Виды газоопасных работ, общие положения	1	1			
3.2	Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ	2	2			
3.3	Подготовка объекта к проведению на нем газоопасной работы	1	1			
3.4	Проведение газоопасных работ	2	2			
3.5	Дополнительные меры безопасности при работе внутри емкостей	2	2			
4	<i>Требования безопасности к ведению огневых работ</i>	6	6	---	---	
4.1	Подготовка документации для проведения огневых работ	2	2			
4.2	Подготовительные работы к проведению огневых работ	2	2			
4.3	Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ	2	2			
	Итоговая аттестация	2				<i>Тестирование</i>
	Итого	24				

Автономная некоммерческая организация «Учебно-методический инженерно-технический центр энергетики»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АНО «УМИТ Центр энергетики»

Н.В. Елфимов

« 01 » декабря 2021 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ»

Форма обучения: очная; очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (отражается в расписаниях занятий для каждой конкретной группы)

Режим занятий: с момента формирования группы ежедневно по 8 академических часов в день (академический час – 45 минут) в течение 3 рабочих дней

Начало занятий: 8.30

Перерыв: с 10.00 до 10.15

Перерыв на обед: с 11.45 до 12.45

Перерыв: 14.15 до 14.30

Окончание занятий: 16.00

Темы	Недели, учебные дни, количество учебных часов в день			Всего часов учебной нагрузки
	I неделя			
	1	2	3	
1. Общие положения	2			2
2. Требования безопасности к ведению ремонтных работ				6
2.1 Подготовка документации для проведения ремонтных работ	2			2
2.2 Порядок сдачи в ремонт и приемки из ремонта оборудования и коммуникаций, производственных зданий и сооружений	1			1
2.3 Основные требования безопасности производства ремонтных работ	2			2
2.4 Требования безопасности в аварийных ситуациях. План ликвидации аварийных ситуаций	1			1
3. Требования безопасности к ведению газоопасных работ				8
3.1 Виды газоопасных работ, общие положения		1		1
3.2 Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ		2		2
3.3 Подготовка объекта к проведению на нем газоопасной работы		1		1
3.4 Проведение газоопасных работ		2		2
3.5 Дополнительные меры безопасности при работе внутри емкостей		2		2
4. Требования безопасности к ведению огневых работ				6
4.1 Подготовка документации для проведения огневых работ			2	2
4.2 Подготовительные работы к проведению огневых работ			2	2
4.3 Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ			2	2
Итоговая аттестация			2	2
Итого часов в день	8	8	8	
Итого часов в неделю		24		24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по направлению «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ» предназначена для повышения квалификации:

- руководителей и специалистов организаций, осуществляющих профессиональную деятельность, связанную с эксплуатацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;

- работников, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты;

- работников, являющихся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по направлению «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ» (далее Программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 01 июля 2013 г. № 499 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа», утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 23 апреля 2014 г. № 401;

- Профессиональный стандарт «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 г. №926н;

- Профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 г. №927н.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок реализации образовательной программы (продолжительность обучения) составляет 24 часа.

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

Программой предусматриваются теоретическое обучение, которое проводится со слушателями путем преподавания учебных дисциплин в форме авторских лекционных занятий, согласно учебно-тематическому плану обучения, с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

По окончании курсов со слушателями проводится итоговая аттестация в форме тестирования. Лицам, успешно освоившим программу курсов повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении.

ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью обучения слушателей является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества.

Результатами обучения слушателей является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности при организации безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества.

В ходе освоения программы слушателем совершенствуются следующие **профессиональные компетенции** согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа», утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 23 апреля 2014 г. № 401, профессиональному стандарту «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 г. №926н и профессиональному стандарту «Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 г. №927н:

Код	Наименование
ВД 1	Техническое сопровождение технологических процессов
ПК 1.1	Обеспечение бесперебойной работы технологического оборудования
ПК 1.2	Подготовка оборудования к ремонту, вывод оборудования из ремонта, пуск в эксплуатацию
ПК 1.3	Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования
ПК 1.4	Проведение проверки технического состояния технологического оборудования и технических устройств
ПК 1.5	Обеспечение выполнения требований нормативно-технической документации, инструкций
ВД 2	Обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений организации (производства)
ПК 2.1	Обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования
ПК 2.2	Формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения
ВД 3	Организация работы коллектива подразделения
ПК 3.1	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

В результате освоения программы слушатель:

должен знать:

- основные параметры и порядок проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

- права и обязанности лиц, ответственных за безопасное проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

- технологические процессы, осуществляемые на обслуживаемых объектах, характеристики веществ и материалов, обращающихся в технологических процессах;

- назначение, принцип действия, правила безопасной эксплуатации аварийно-спасательного оборудования, инструмента, специальных приспособлений и средств связи;

- методы и правила отбора проб воздуха и предельные значения состояния воздушной среды;

- порядок подготовки и проведения работ повышенной опасности, требующих применения изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания;

- способы остановки технологического процесса на производственном объекте;

- условия безопасной эксплуатации оборудования;

- устройство и принцип действия оборудования;

- техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;

- общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.

должен уметь:

- подготавливать оборудование к проведению газоопасных, огневых и ремонтных работ;

- безопасно выполнять газоопасные, огневые и ремонтные работы на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности;

- применять средства индивидуальной защиты, средства индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательное оборудование, инструмент и специальные приспособления;

- выявлять неисправность средств индивидуальной защиты, средств индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования, инструмента и специальных приспособлений;

- использовать средства газового анализа (переносные газоанализаторы);

- выполнять газоопасные работы и работы повышенной опасности, требующие применения изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания;

- использовать контрольно-измерительные приборы для оценки технического состояния технологического оборудования;

- составлять планы-графики проведения ремонтных работ;

- проводить оценку качества выполненных работ;

- выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации по направлению
«Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ»

1. Общие положения (2 часа)

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ". Основные положения и требования. Общие требования безопасности при выполнении газоопасных, огневых и ремонтных работ в действующем производстве.

2. Требования безопасности к ведению ремонтных работ (6 часов)

2.1. Подготовка документации для проведения ремонтных работ (2 часа)

Порядок оформления и выдачи наряда-допуска на проведение ремонтных работ. Оформление наряда-допуска. Назначение ответственных специалистов за подготовку и сдачу оборудования в ремонт. Определение объема и содержания подготовительных работ, последовательности их выполнения и мер безопасности. Определение объема и содержания ремонтных работ, перечень технических и организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность ведения ремонтных работ.

2.2. Порядок сдачи в ремонт и приемки из ремонта оборудования и коммуникаций, производственных зданий и сооружений (1 час)

Сдача в ремонт зданий и сооружений. Испытание диагностируемого, вновь смонтированного или отремонтированного оборудования и трубопроводов. Включение указанного оборудования в постоянную эксплуатацию. Работы по подключению нового или отремонтированного оборудования к действующим сетям и агрегатам, комплексному опробованию и переводу на рабочий режим. Порядок сдачи объекта в эксплуатацию после ремонтных работ.

2.3. Основные требования безопасности производства ремонтных работ (2 часа)

Сдача в ремонт зданий и сооружений. Допуск персонала к началу или продолжению производства ремонтных работ. Испытание диагностируемого, вновь смонтированного или отремонтированного оборудования и трубопроводов. Включение указанного оборудования в постоянную эксплуатацию. Работы по подключению нового или отремонтированного оборудования к действующим сетям и агрегатам, комплексному опробованию и переводу на рабочий режим. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при проведении ремонтных работ.

2.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях. План ликвидации аварийных ситуаций (1 час)

Требования к разработке Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. Стадии развития аварий. Внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. Обязанности руководителя и персонала в аварийной ситуации. Учебно – тренировочные занятия.

3. Требования безопасности к ведению газоопасных работ (8 часов)

3.1. Виды газоопасных работ, общие положения (1 час)

Перечень газоопасных работ. Газоопасные работы, связанные с пребыванием людей внутри аппаратов. Журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления нарядов-допусков. Требования к лицам, допускаемым к выполнению газоопасных работ. Контроль за организацией газоопасных работ на предприятии.

3.2. Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ (2 часа)

Оформление, согласование и утверждение наряда-допуска. Хранение наряда-допуска. Продление наряда-допуска.

3.3. Подготовка объекта к проведению на нем газоопасной работы (1 час)

Подготовка объекта к проведению на нем газоопасной работы. Оценка качества выполнения подготовительных мероприятий.

3.4. Проведение газоопасных работ (2 часа)

Бригада исполнителей газоопасных работ. Разрешение на проведение газоопасных работ. Освещение. Применение средств индивидуальной защиты.

3.5. Дополнительные меры безопасности при работе внутри емкостей (2 часа)

Требования, предъявляемые перед началом газоопасных работ внутри емкостей и на время их проведения. Требования к работе персонала, спускающегося в емкость. Требования к работе наблюдающего персонала. Требования к работе в колодцах, канализационных сетях, тоннелях и подобных им сооружениях. Проведение огневых работ в емкостях. Требования безопасности по окончании работ внутри емкостей.

4. Требования безопасности к ведению газоопасных работ

4.1. Подготовка документации для проведения огневых работ (2 часа)

Оформление необходимых документов на проведение огневых работ. Назначение ответственных за подготовку и проведение огневых работ. Оформление наряда-допуска. Согласование наряда-допуска со службой техники безопасности, газоспасательной службой, с руководителями смежных взаимосвязанных объектов. Порядок передачи наряда-допуска ответственному лицу за проведение огневых работ. Регистрация и хранение наряда-допуска.

4.2. Подготовительные работы к проведению огневых работ (2 часа)

Работы, относящиеся к подготовительным. Порядок выполнения таких работ. Назначение лиц, ответственных за проведение подготовительных работ. Подготовка технологического оборудования к проведению огневых работ. Подготовка места проведения огневых работ. Порядок подготовки машин, аппаратов, трубопроводов к огневым работам. Первичные средства пожаротушения на месте проведения огневых работ.

4.3. Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ (2 часа)

Назначение лица, ответственного за проведение огневых работ. Условия, при которых даётся разрешение для начала производства огневых работ. Осуществление контроля за проведением огневых работ. Ответственность за разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при проведении огневых работ. Основные этапы проведения огневых работ. Особенности проведения огневых работ в аварийных ситуациях.

Итоговая аттестация (2 часа)

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-технические средства

1. Столы
2. Стулья
3. Мультимедийный проектор
4. Демонстрационный экран для проектора
5. Звуковоспроизводящая аппаратура
6. Ноутбуки
7. Принтер
8. Доска меловая
9. Информационные плакаты:
«Безопасность работ в газовом хозяйстве: Отбор проб воздуха. Газоопасные работы в колодцах»
«Химическая безопасность. Хлор» в 2 частях
«Опасные и вредные производственные факторы»
«Расследование несчастного случая на производстве»

Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Кадровое обеспечение

Преподаватели, осуществляющие образовательную деятельность, имеют высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее направленности дополнительной профессиональной программы повышения квалификации и (или) практический опыт деятельности в области, соответствующей профилю преподаваемого курса.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Программа курса обеспечивается учебно-методической документацией.

Для реализации программы обучения имеется:

- база основных правовых и нормативно-методических и раздаточных документов, необходимых при освоении программы;
- база дополнительных и справочных материалов.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы, используемые при реализации программы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1437 "Об утверждении положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах";
2. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения";
3. Приказ Ростехнадзора от 26.12.2012 № 781 "Об утверждении рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах";
4. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств";

5. Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов";

6. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ".

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Контроль успеваемости и качества подготовки слушателей включает: текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы слушателей и совершенствования методики проведения занятий. Текущий контроль знаний слушателей проводится преподавателем на текущих занятиях в соответствии с учебной программой, осуществляемый в рамках расписания занятий. Форма текущего контроля: устный опрос. Результаты текущего контроля успеваемости отражаются в журнале учета занятий, успеваемости, посещаемости обучающихся.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования с помощью программного комплекса ОЛИМПОКС.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Предмет оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
Итоговая оценка повышения уровня профессиональных компетенций слушателей по всему курсу программы повышения квалификации	Автоматизированный тест	«СДАНО» - выполнил тест, набрал более 80% в результате прохождения теста «НЕ СДАНО» - не завершил выполнение теста, набрал менее 80% в результате прохождения теста