

Программа разработана на основании
Федерального закона "Об образовании в Российской
Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ; Приказа
Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 "Об
утверждении Порядка организации и осуществления
образовательной деятельности по дополнительным
профессиональным программам"; Приказа
Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 "Об утверждении
типовых дополнительных профессиональных
программ в области промышленной безопасности"

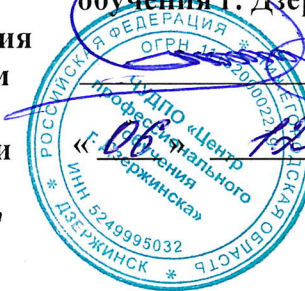
УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧУДПО

«Центр профессионального
обучения г. Дзержинска»

А.И. Лысов

2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ) "ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

(продолжительность 16 ак.ч.)

1. Введение

1.1. Программа повышения квалификации направлена на поддержание уровня квалификации и подтверждения знания требований промышленной безопасности у руководителей организаций, осуществляющих профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте

1.2. Категория обучаемых:

- руководители организаций, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации, к освоению программы допускаются лица, имеющие высшее профессиональное или среднее профессиональное образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.3. **Цель настоящей Программы.** совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасных производственных объектов

1.4. **Программа рассчитана** на 16 академических часов.

1.5. **Форма итоговой аттестации** - зачет (тестирование).

1.6. **Формы обучения** очная

1.7. Обеспеченность учебно-методическими материалами. Нормативная документация, учебно-методические материалы для проведения итоговой аттестации

1.8. Планируемые результаты обучения.

Повышение уровня профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению 21.03.01 "Нефтегазовое дело", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. N 96:

1) использование инструментов и оборудования:

- способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

2) исследование:

- способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;

3) принятие решений:

- способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии;

4) применение прикладных знаний:

- способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

По окончании курса слушатель 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;

должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;

- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;

- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;

- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;

- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасного производственного объекта;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

должен владеть:

- навыками использования в работе нормативно-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.

2. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Итоговая аттестация по программе заключается в проведении тестового контроля знаний, позволяющего выявить подготовку обучающегося к исполнению трудовых обязанностей, связанных с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте

2.1.1. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

2.2 По окончании обучения слушатели, успешно прошедшие аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе: «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1 Образовательное учреждение, реализующее Программу, должно обеспечить:

- наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;
- наличие материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;
- наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;
- наличие печатных образовательных ресурсов по реализуемым программам;

- наличие в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;
- неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;
- наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п.	Наименование темы	Количество часов			
		Итого	Лекции	Самостоятельная подготовка	Практические занятия
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	2	-	-
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	3	3	-	-
3.	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	2	2	-	-
4.	Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи	4	4	-	-
5.	Бурение нефтяных и газовых скважин	2	2	-	-
6.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	1	-	-
7.	Итоговая аттестация	2	-	-	-
Всего:		16	14	-	-

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Аттестация слушателей по программе повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» 16 ак.ч.

№ п/п	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1	1 раз в месяц по мере комплект вания группы	1 раз в месяц по мере комплект вания группы	1 раз в месяц по мере комплек тования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплек тования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы	1 раз в месяц по мере комплект ования группы

6. Рабочая программа

Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности.

Требования безопасности при производстве буровых работ. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ. Требования безопасности к проходке ствола скважины. Требования безопасности к спуско-подъемным операциям. Требования безопасности к применению буровых растворов. Требования безопасности к процессу крепления ствола скважины. Требования к проведению испытаний крепи скважин на герметичность. Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО). Предупреждение газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин. Требования к освоению и испытанию скважин. Эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, гидропоршневыми и струйными насосами. Эксплуатация скважин центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами. Эксплуатация нагнетательных скважин. Исследование скважин.

Общие требования при проведении работ по повышению нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин. Порядок проведения работ по закачке химреагентов и нагнетанию диоксида углерода. Требования по обеспечению безопасности процессов внутрискважинного горения, тепловой обработки, обработки горячими нефтепродуктами,

обработки забойными электронагревателями, термогазохимической обработки. Требования по проведению гидравлического разрыва пласта и депарафинизации скважин, труб и оборудования.

Технологические требования при эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа. Требования к установкам и оборудованию для сбора и подготовки нефти, газа и конденсата. Эксплуатация установок подготовки нефти, электрообессоливающих установок УПН, нагревательных печей УПН, печей с панельными горелками и форсунками УПН. Эксплуатация установок комплексной подготовки газа (групповые и газосборные пункты). Эксплуатация насосного оборудования, компрессорного оборудования. Дополнительные требования к эксплуатации установок низкотемпературной сепарации газа, при добыче и хранении природного газа. Эксплуатация электростанций с газотурбинным приводом. Химические лаборатории. Эксплуатация сливноналивных эстакад, промышленных трубопроводов, резервуаров, емкостей для хранения сжиженных газов и нестабильного конденсата, системы утилизации промышленных стоков.

Допуск персонала, обслуживающего оборудование, аппараты, резервуары, промышленные трубопроводы, объекты нефтяной и газовой промышленности. Требования безопасности по проведению работ в замкнутом пространстве, при чистке аппаратов. Общие правила безопасности при ремонтных работах. Требования по проведению ремонтных работ насосов, печей, подогревателей, электродегидратов и технологических трубопроводов.

Порядок проведения работ по установке заглушек.

Порядок ликвидации скважин. Порядок консервации скважин. Дополнительные требования к ликвидации и консервации скважин на месторождениях с высоким содержанием сернистого водорода (более 6%).

Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов.

Общие положения по безопасности магистральных нефтепроводов и газопроводов. Промышленная безопасность. Применение технических устройств на магистральных трубопроводах. Техническая и нормативная документация. Квалификационные требования к персоналу. Объекты магистральных нефтепроводов. Линейные сооружения. Площадочные сооружения. Приемка в эксплуатацию. Охрана магистральных трубопроводов. Санитарно-защитные зоны. Охрана окружающей среды. Классификация аварий. Аварийная утечка. Информация об авариях и аварийных утечках. Требования по предупреждению и ликвидации аварий на магистральных нефтепроводах и газопроводах. План ликвидации аварий и аварийных разливов нефти и нефтепродуктов. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов. Консервация и ликвидация опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

Техническое обслуживание линейной части магистральных нефтепроводов и газопроводов. Ведение технологических процессов. Режимы перекачки в особых условиях. Технические средства и устройства. Система управления технологическими процессами. Техническое обслуживание нефтеперекачивающих станций, резервуарных парков, сливо-наливных терминалов, эстакад. Водоснабжение магистральных нефтепроводов и газопроводов. Обеспечение безопасного функционирования объектов магистральных нефтепроводов и газопроводов. Электроснабжение. Молниезащита, защита от статического электричества. Электрохимическая защита.

Общие требования к проведению диагностических работ. Диагностирование линейной части и площадочных сооружений магистральных нефтепроводов и газопроводов.

Диагностирование оборудования нефтеперекачивающих станций и резервуарных парков. Ремонтные работы на линейной части магистральных нефтепроводов и газопроводов.

Ремонтные работы на оборудовании нефтеперекачивающих станций и резервуарных парков. Требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте опасных производственных объектов магистральных трубопроводов. Требования к производству сварочных работ.

Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи.

Планирование обследования организаций, производящих работы по текущему, капитальному ремонту и реконструкции нефтяных и газовых скважин.

Требования к строительным и вышкомонтажным работам, буровым установкам.

Требования безопасности при бурении скважин.

Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты.

Проектирование обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов.

Требования к эксплуатирующим организациям, планированию, проектированию, техническим устройствам. Подготовительные и монтажные работы. Ведение работ по ремонту, реконструкции скважин.

Бурение нефтяных и газовых скважин.

Требования к проектированию конструкций и строительству скважин. Освоение и эксплуатация скважин на кусте. Основные требования при производстве вышкомонтажных работ. Выбор буровой установки в рамках рабочего проекта.

Требования к техническим устройствам и инструменту. Требования к эксплуатации оборудования, механизмов и инструмента. Требования к проектам на строительство горизонтальных скважин. Выбор конструкции горизонтальных скважин, расчет обсадных колонн и выбор резьбовых соединений и герметизирующих средств. Дополнительные требования по строительству скважин в зонах многолетнемерзлых пород. Порядок организации безопасного производства работ на кустовой площадке. Дополнительные требования при кустовом строительстве скважин.

Требования по проведению процесса проходки ствола скважины. Требования безопасности по ведению спуско-подъемных операций. Требования по проведению процесса крепления ствола скважины. Порядок проведения испытания крепи скважин на герметичность. Монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования. Основные требования по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин. Требования к работам по освоению и испытанию законченных бурением скважин.

Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность), самостоятельно.

Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

8. Методические материалы

Методические материалы являются обязательным приложением к комплекту тестовых вопросов для зачета. Представляют собой краткое описание процедур оценивания знаний в ходе проведения аттестации.

Обязательным разделом методических материалов является разработанная система критериев выставления оценки по итогам прохождения аттестации. Система критериев оценки должна быть определена по каждому тестовому заданию (вопросу) итоговой аттестации с использованием интервальной шкалы баллов, применяемой в привязке к рейтинговой балльной системе оценки.

В методических материалах в обязательном порядке указывается форма проведения аттестации. В данной программе это тестирование в форме «Сдано/не сдано»

9. Список нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемых для изучения:

1. Приказ Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности"
2. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ
3. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 534 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности"

7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, определяемой образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность), самостоятельно.

Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

8. Методические материалы

Методические материалы являются обязательным приложением к комплекту тестовых вопросов для зачета. Представляют собой краткое описание процедур оценивания знаний в ходе проведения аттестации.

Обязательным разделом методических материалов является разработанная система критериев выставления оценки по итогам прохождения аттестации. Система критериев оценки должна быть определена по каждому тестовому заданию (вопросу) итоговой аттестации с использованием интервальной шкалы баллов, применяемой в привязке к рейтинговой балльной системе оценки.

В методических материалах в обязательном порядке указывается форма проведения аттестации. В данной программе это тестирование в форме «Сдано/не сдано»

9. Список нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемых для изучения:

1. Приказ Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности"
2. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ
3. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 534 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности"
4. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 N 1437 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах"
5. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 532 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы"

6. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 528 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ"
7. Приказ Ростехнадзора от 20.10.2020 N 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности"

