Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Академия Управления»

У Т В Е Р Ж Д А Ю
Директор
АНО ДПО «Академия Управления»
_____ Н.А. Кузнецова
«11» января 2021 г.

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Безопасные методы ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода»

Тюмень, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка ….....3 - 6

Учебно – тематический план ….....7 - 8

Содержание разделов и тем ….....9 - 11

Календарный учебный график ……..12

Организационно-педагогические условия ……...13 - 14

Планируемые результаты ……..15

Оценочные и методические материалы .....16 - 20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно – правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляют:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ;
- Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (извлечения);
- Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (извлечения);
- Гражданский кодекс РФ от 26.01.1996 N 14-ФЗ (часть вторая) (извлечения);
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
- Федеральный закон от 24.07.1998 N 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний";
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте";
- Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда";
- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 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";
- 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";
- 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;
- Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 532 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»;
- Профессиональный стандарт. Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата. Утвержден Приказом Минтруда России от 22.09.2020 N 642н;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования – Нефтегазовое дело, приказ № 226, от 12.03.2015;

– иные федеральные законы и нормативно-правовые документы в сфере нефтяной и газовой промышленности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода.

Тип программы: программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации.

Срок освоения программы: 54 часа.

Режим занятий: стандартный – 5 дней по 8 часов в день.

Категория обучающихся: рабочие и служащие.

Форма обучения: очная, очно – заочная, заочная, дистанционная, вебинар.

Формы аттестации обучающихся: итоговая аттестация.

Цель программы: обновление теоретических и практических знаний служащих и рабочих по вопросам эксплуатации, строительства и ремонта скважин в нефтяной и газовой промышленности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода (6% и более).

Задачами освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является:

– довести до обучающих изменения и дополнения к законам и иным нормативным актам Российской Федерации в области промышленной безопасности и охраны труда на производстве в нефтяной и газовой промышленности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода (6% и более);

– ознакомить обучающих с опасными и вредными производственными факторами, с физико-химическими свойствами и действием на человека сероводорода;

– ознакомить обучающих с современными требованиями, предъявляемыми к производственным объектам, к механизмам и оборудованию;

– донести до обучающих требования к оказанию помощи пострадавшим при отравлении сероводородом, требования к средствам коллективной и индивидуальной защиты.

В соответствии с гл.10 ст. 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 г., содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Безопасные методы ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода» учитывает профессиональный стандарт «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата»:

Наименование выбранного профессионального стандарта: Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата.

Основная цель вида профессиональной деятельности: Обеспечение добычи нефти, газа и газового конденсата (далее - углеводородное сырье).

Наименование обобщенной трудовой функции: Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья.

Наименование трудовой функции: B/01.5 Контроль технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.

Трудовые действия: Ознакомление с текущим состоянием действующего оборудования, режимами работы оборудования, с записями в оперативном журнале, журнале распоряжений. Организация проверки технического состояния и режима работы оборудования операторами по добыче нефти и газа более низкого уровня квалификации. Обеспечение бесперебойной работы оборудования для добычи углеводородного сырья. Контроль загазованности воздуха в рабочей зоне объектов по добыче углеводородного сырья с применением переносных измерительных приборов.

Необходимые умения: Определять и оценивать текущее состояние оборудования для добычи углеводородного сырья. Осуществлять снятие параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья.

В процессе обучения, обучающиеся совершенствуют свои **компетенции** в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда по вопросам эксплуатации, строительства и ремонта скважин в нефтяной и газовой промышленности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода, а также получают новые компетенции, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности (*согласно, федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования – 210301 Нефтегазовое дело, от 12.03.2015 Приказ № 226*):

– способность эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

– способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

– способность осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыча нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

– способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (ПК-11).

Программой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предусмотрена итоговая аттестация.

По окончании дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится итоговая аттестация в форме устного экзамена (собеседование), обучающемуся

выдается удостоверение установленного образца (Приложение № 1).

Программа предназначена для получения и систематизации знаний служащих и рабочих по вопросам совершенствования и (или) получение новой компетенции специалистов в сфере эксплуатации, строительства и ремонта скважин в нефтяной и газовой промышленности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, а также основных положений и инструкций в соответствии с прилагаемым «Перечнем нормативных правовых актов».

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекционные занятия	самостоятельная работа	
1	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».	2	1	1	
2	Физико-химические свойства сероводорода.	4	3	1	
3	Характер опасного воздействия сероводорода на организм человека.	4	3	1	
4	Требования безопасного ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода.	6	4	2	
5	Основные требования к производственным объектам и помещениям.	2	1	1	
6	Основные требования к механизмам и оборудованию.	2	1	1	
7	Приборы и методы контроля воздушной среды.	4	2	2	
8	Бурение и крепление скважин.	6	4	2	
9	Консервация и ликвидация скважин. Освоение и гидродинамические исследования.	3	2	1	
10	Эксплуатация и ремонт скважин.	3	2	1	
11	Сбор и подготовка нефти, газа и газового конденсата.	2	1	1	

12	Промыслово-геофизические работы.	2	1	1	
13	Средства индивидуальной защиты.	2	1	1	
14	Условная сигнализация для общения работающего персонала.	2	1	1	
15	Правила и порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим при отравлении сероводородом и сернистым газом.	2	1	1	
16	Общие требования к организации, охране труда, подготовке и аттестации работников.	2	1	1	
17	Консультация.	4	4	0	
	Итоговая аттестация. Экзамен.	**2**	**2**	**-**	**Устный экзамен (собеседование)**

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ

Тема 1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Общие положения и требования к федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности, эксплуатация, строительство и ремонт скважин в нефтяной и газовой промышленности.

Тема 2. Физико-химические свойства сероводорода.

Основная характеристика сероводорода (молекулярная масса, температура плавления, температура кипения, температура воспламенения, предельная объемная концентрация воспламенения, плотность, плотность жидкого газа, теплоёмкость газа при постоянном давлении, теплоёмкость газа при постоянном объеме, теплота сгорания). Получение сероводорода. Химические свойства сероводорода.

Тема 3. Характер опасного воздействия сероводорода на организм человека.

Негативное влияние сероводорода на человека. Последствия, к которым приводит избыточная концентрация газа. Симптомы отравления сероводородом.

Тема 4. Требования безопасного ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода.

Распространение требований на объектах нефтяных и газовых месторождений, в продукции которых содержится сероводород в количествах, достаточных, с учетом интенсивности выброса. Предельно допустимые санитарные нормы. Образования взрывоопасной смеси с воздухом и формирования коррозионно - агрессивной среды с параметрами, инициирующими сульфидно - коррозионное растрескивание металла. Идентификация по классам опасности возможных выбросов и утечек паров и газов в атмосферу в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007. Работы по вскрытию продуктивного пласта, перфорации, вызову притока, гидродинамические исследования и другие опасные операции. Требования к персоналу.

Тема 5. Основные требования к производственным объектам и помещениям.

Требования к оборудованию горных отводов под нефтяные, газовые и газоконденсатные месторождения с высоким содержанием сероводорода. Расстояние от устья скважин до помещений общего пользования. Оснащение помещений и территории месторождения.

Тема 6. Основные требования к механизмам и оборудованию.

Выбор оборудования с учетом параметров технологических процессов и характеристики коррозионно - агрессивной среды. Оснащение емкости (резервуара) для жидкости, содержащей сероводород, емкости циркуляционной системы буровой установки. Применение ингибиторов коррозии. Дефектоскопия. Проверка образцов труб на соответствие качества.

Тема 7. Приборы и методы контроля воздушной среды.

Оснащение рабочей зоны. Места установки датчиков стационарных автоматических газосигнализаторов. Контроль за состоянием воздушной среды на территории промысловых объектов. Контроль воздушной среды в населенном пункте.

Тема 8. Бурение и крепление скважин.

Правила вскрытия (за 50 - 100 м до кровли) пластов с флюидами, содержащими сероводород. Вскрытие сероводородсодержащих пластов. Бурение пластов, содержащих сероводород. Раннее обнаружение газопроявлений.

Тема 9. Консервация и ликвидация скважин. Освоение и гидродинамические исследования.

План работы, утвержденный техническими руководителями предприятия - заказчика и предприятия, уполномоченного на проведение этих работ. Фонтанная арматура. Основные требования освоения скважин. Вызова притока из пласта и глушения. Отсутствие притока освоение скважины. Специальная обработка по нейтрализации сероводорода (приборы, аппаратура, спецодежда).

Тема 10. Эксплуатация и ремонт скважин.

Наземное оборудование линии. Эксплуатация скважины фонтанным способом без забойного скважинного оборудования. Эксплуатация скважины при наличии межколонного проявления. Начало ремонтных работ. Система автоматизации добывающих скважин и прискважинного оборудования.

Тема 11. Сбор и подготовка нефти, газа и газового конденсата.

Насосы для перекачки сероводородсодержащих сред. Мероприятия по дезактивации пирофорных отложений. Порядок безопасного проведения работ по очистке, дезактивации пирофорных отложений. Наличие на объектах добычи газо- и продуктопроводов с большим геометрическим объемом.

Тема 12. Промыслово-геофизические работы.

Промыслово - геофизические работы в скважинах, где вскрыты пласты, содержащие сероводород. Начало проведениея прострелочно - взрывных работ во время шаблонирования скважины. Состояние окон салонов геофизических лабораторий и подъемника. Работа в условиях, затрудняющих сигнализацию о наличии сероводорода (ветер, снег, туман и т.п.).

Тема 13. Средства индивидуальной защиты.

Количество и типы средств индивидуальной защиты органов дыхания. Требования безопасности перед началом работы, во время работы, по окончанию работы, в аварийных ситуациях. Индивидуальные средства защиты для рабочих, непосредственно работающие на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях с высоким содержанием сероводорода.

Тема 14. Условная сигнализация для общения работающего персонала.

Знак «Внимание», вход в загазованную среду в противогазе и дыхательном аппарате, открытие и закрытие задвижки, закрытие превентора, открытие превентора, конец работы, срочный выход из загазованной зоны, команда отдельному работнику пойти за каким либо предметом, команда на движение автомобиля.

Тема 15. Правила и порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим при отравлении сероводородом и сернистым газом.

Порядок действий оказания первой помощи пострадавшим. Основные признаки отравления сероводородом. Правила действия при болезненном раздражении глаз. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Тема 16. Общие требования к организации, охране труда, подготовке и аттестации работников.

Требования для предприятий и организаций, деятельность которых связана с бурением, испытанием нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин и эксплуатацией объектов добычи, сбора, подготовки, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата на месторождениях с содержанием сероводорода более 6 % (объемных), а также для проектно-конструкторских и других организаций, выполняющих работы для указанных целей. Допуск к работам на производственных объектах, где возможна загазованность воздуха. Требования к работникам.

Итоговая аттестация. Устный экзамен (собеседование).

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график – часть учебной программы, определяющая продолжительность обучения, последовательность обучения, итоговой аттестации.

Учебный год: круглогодичное обучение, согласно поданным заявкам. График обучения может корректироваться для дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, исходя из особенностей учебного процесса АНО ДПО «Академия Управления», наполняемости учебных групп, графика регистрации групп АНО ДПО «Академия Управления», графика обучения без изменения сроков и количества часов дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Срок освоения программы: 54 часа.

Количества учебных дней: 7 дней.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, дистанционная, вебинар.

Очная форма обучения:

Учебный день	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Объем лекционных часов	8	8	8	8	8	8	4
Объем самостоятельной работы	-	-	-	-	-	-	-
Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	**2**

Очно – заочная форма обучения:

Учебный день	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Объем лекционных часов	6	5	4	5	5	4	4
Объем самостоятельной работы	2	3	4	3	3	4	-
Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	**2**

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

АНО ДПО «Академия Управления» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Безопасные методы ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода» обеспечивается преподавательским составом, удовлетворяющим следующие условия:

- На должность преподавателя назначается лицо, имеющее среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.

- Проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

- Опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) обязателен для преподавания по профессиональному учебному циклу программ профессионального образования и при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).

Особые условия допуска к работе. Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном

законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации обучающимся.

Организация обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающиеся получают доступ к печатным и электронным образовательным и информационным ресурсам программ, по которым они проходят обучение.

Печатные и (или) электронные образовательные и информационные ресурсы укомплектованы учебно-методическими материалами, в т. ч. печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), видеоматериалами, методическими пособиями, распечатками, вспомогательной и справочной информацией, ссылками на ресурсы в сети Интернет и другой полезной информацией по тематике программ обучения.

Перечень материально-технического обеспечения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Компьютер;
- Моноблок с встроенной веб камерой;
- Видеоматериалы (ролики, учебные фильмы)
- презентации в электронном виде;
- нормативно – законодательная база в электронном формате;
- учебные тесты;
- онлайн система тестирования Let's test;
- Т12К "Максим II-01" робот-тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий (с контроллером)
- комплект табельных и подручных средств для оказания первой доврачебной медицинской помощи;
- комплект первичных средств пожаротушения;
- комплект бланков документации;
- плакаты по пожарной безопасности, ГО и ЧС, оказание первой помощи и др.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обучающиеся должны:

Уметь:

– использовать основные принципы обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов;

– применять законодательные и нормативно-правовые акты в области промышленной безопасности и охраны труда на месторождениях с высоким содержанием сероводорода (6% и более);

– применять технические требования безопасного ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода (6% и более);

– применять требования технических регламентов и национальных стандартов;

– применять на практике требования к охране труда

– оценивать риски воздействия на человека вредных газов.

Знать:

– законодательную и нормативно-правовую базу, регулирующую вопросы обеспечения промышленной безопасности и охраны труда на месторождениях с высоким содержанием сероводорода (6% и более);

– особенности организации работы по обеспечению охраны труда и промышленной безопасности, а так же требования безопасного ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода;

– основные требования к механизмам и оборудованию, правила и порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим, а так же средства индивидуальной защиты.

Владеть:

– методами и приемами труда при обеспечении промышленной безопасности в профессиональной деятельности на месторождении.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Освоение дополнительной профессиональной образовательной программы (повышение квалификации) завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме устного экзамена (собеседование).

Для проведения экзамена разрабатываются экзаменационные вопросы и билеты, составленные с учетом методических требований, установленных учебной программой. При положительном результате экзамена выставляется итоговая оценка «Сдал», при отрицательном - «Не сдал».

При успешном завершении итоговой аттестации обучающемуся выдаются документы установленного образца о прохождении обучения. (Приложение № 1).

ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕННАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

1. Общие положения и требования к федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности, эксплуатация, строительство и ремонт скважин в нефтяной и газовой промышленности.
2. Основная характеристика сероводорода (молекулярная масса, температура плавления, температура кипения, температура воспламенения, предельная объемная концентрация воспламенения, плотность, плотность жидкого газа, теплоёмкость газа при постоянном давлении, теплоёмкость газа при постоянном объеме, теплота сгорания).
3. Получение сероводорода.
4. Химические свойства сероводорода..
5. Негативное влияние сероводорода на человека.
6. Последствия, к которым приводит избыточная концентрация газа.
7. Симптомы отравления сероводородом.
8. Требования на объектах нефтяных и газовых месторождений, в продукции которых содержится сероводород в количествах, достаточных, с учетом интенсивности выброса.
9. Перечислите требования к персоналу для безопасного ведения работ на месторождениях и объектах с высоким содержанием сероводорода.
10. Предельно допустимые санитарные нормы.
11. Идентификация по классам опасности возможных выбросов и утечек паров и газов в атмосферу в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007.
12. Как должны проводиться работы по вскрытию продуктивного пласта, перфорации, вызову притока, гидродинамические исследования и другие опасные операции.
13. Требования к оборудованию горных отводов под нефтяные, газовые и газоконденсатные месторождения с высоким содержанием сероводорода.

14. Какое расстояние от устья скважин до помещений общего пользования.
15. Оснащение помещений и территории месторождения.
16. Каким должен быть выбор оборудования с учетом параметров технологических процессов и характеристики коррозионно-агрессивной среды.
17. Чем оснащена емкость (резервуара) для жидкости, содержащей сероводород, емкости циркуляционной системы буровой установки.
18. Применение ингибиторов коррозии.
19. Что такое дефектоскопия.
20. Как производится проверка образцов труб на соответствие качества.
21. Оснащение рабочей зоны.
22. Как должны быть определены места установки датчиков стационарных автоматических газосигнализаторов.
23. Каким должен быть контроль за состоянием воздушной среды на территории промысловых объектов.
24. Как осуществляется контроль воздушной среды в населенном пункте.
25. Правила вскрытия (за 50-100 м до кровли) пластов с флюидами, содержащими сероводород.
26. Раннее обнаружение газопроявлений.
27. Как должно производиться вскрытие сероводородосодержащих пластов и что необходимо при бурении пластов, содержащих сероводород.
28. За каким изменением, в целях раннего обнаружения газопроявления, должен вестись контроль.
29. План работы, утвержденный техническими руководителями предприятия-заказчика и предприятия, уполномоченного на проведение этих работ.
30. Что такое фонтанная арматура.
31. Назовите основные требования освоения скважин.
32. Как необходимо обеспечить на время вызова притока из пласта и глушения? И при использовании чего проводится освоение скважин при отсутствии притока.
33. Когда проводится специальная обработка по нейтрализации сероводорода (приборы, аппаратура, спецодежда).
34. Как должно быть устроено наземное оборудование линии.
35. Что включает в себя эксплуатация скважины фонтанным способом без забойного скважинного оборудования.
36. Что должна обеспечивать автоматизация добывающих скважин и прискважинного оборудования.
37. Система автоматизации добывающих скважин и прискважинного оборудования.

38. Какие насосы должны использоваться для перекачки сероводородсодержащих сред.
39. Какие мероприятия должны осуществляться по дезактивации пирофорных отложений.
40. Порядок безопасного проведения работ по очистке, дезактивации пирофорных отложений.
41. Наличие на объектах добычи газо- и продуктопроводов с большим геометрическим объемам.
42. Что необходимо сделать при наличии на объектах добычи газо- и продуктопроводов с большим геометрическим объемам.
43. Как должны проводиться промыслово-геофизические работы в скважинах, где вскрыты пласты, содержащие сероводород.
44. Что нужно сделать перед началом проведения прострелочно-взрывных работ во время шаблонирования скважины.
45. Как производится работа в условиях, затрудняющих сигнализацуию о наличии сероводорода (ветер, снег, туман и т.п.).
46. Количество и типы средств индивидуальной защиты органов дыхания.
47. Индивидуальные средства защиты для рабочих, непосредственно работающие на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях с высоким содержанием сероводорода.
48. Какие используют условные знаки сигнализации для общения работающего персонала.
49. Опишите знаки условной сигнализации для общения работающего персонала, такие как: «ВНИМАНИЕ», «ВХОД В ЗАГАЗОВАННУЮ СРЕДУ В ПРОТИВОГАЗЕ И ДЫХАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ», «ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ ЗАДВИЖКИ», «ЗАКРЫТИЕ ПРЕВЕНТОРА».
50. Опишите знаки условной сигнализации для общения работающего персонала, такие как: «ОТКРЫТИЕ ПРЕВЕНТОРА», «КОНЕЦ РАБОТЫ», «СРОЧНЫЙ ВЫХОД ИЗ ЗАГАЗОВАННОЙ ЗОНЫ», «КОМАНДА ОТДЕЛЬНОМУ РАБОТНИКУ ПОЙТИ ЗА КАКИМ-ЛИБО ПРЕДМЕТОМ», «СРОЧНЫЙ ВЫХОД ИЗ ЗАГАЗОВАННОЙ ЗОНЫ».
51. Назовите основные признаки отравления сероводородом.
52. Порядок действий оказания первой помощи пострадавшим.
53. Правила действия при болезненном раздражении глаз.
54. Требования для предприятий и организаций, деятельность которых связана с бурением, испытанием нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин и эксплуатаций объектов добычи, сбора, подготовки, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата на месторождениях с содержанием сероводорода 6%, а также для проектно-конструкторских и других организаций.
55. Допуск к работам на производственных объектах, где возможна загазованность воздуха.
56. Требования к работникам деятельность которых связана с бурением, испытанием нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин и эксплуатацией объектов добычи, сбора, подготовки, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата на месторождениях с содержанием сероводорода более 6 %.

Список нормативных правовых актов и нормативно-технических документов,

рекомендуемых для изучения

1. Конституция Российской Федерации (извлечения);
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ;
3. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (извлечения);
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (ч.2) от 26.01.1996 №14-ФЗ (извлечения);
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (извлечения);
6. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
7. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
8. Федеральный закон от 27.07.1998 № 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве профессиональных заболеваний»;
9. Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте";
10. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»;
11. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
12. 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";
13. 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";
14. 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;
15. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 532 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы»;
16. Профессиональный стандарт. Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата. Утвержден Приказом Минтруда России от 22.09.2020 N 642н;
17. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования – Нефтегазовое дело, приказ № 226, от 12.03.2015;
18. Справочно-правовая система Консультант

УДОСТОВЕРЕНИЕ

о повышении квалификации

Удостоверение является документом о повышении квалификации

Регистрационный номер

_____

Лицензия № 001 серия 72 Л 01
№ 0002120 от 17.01.2019 г

Настоящее удостоверение выдано

_____

_____

В том, что он(она) **с «___» _____ 20___ года по «___» _____ 20___ года,** прошел(а) обучение в **Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Академия Управления»**

По программе:

_____

_____

В объеме ___ **часов**

Директор ***Н.А. Кузнецова***

г. Тюмень, 201___ год

Приложение № 1