Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Академия Управления»

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА
в соответствии с СТО Газпром 2-1.1-572-2011

УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО «Академия Управления»

_____ Н.А. Кузнецова
«11» января 2021 г.

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях» (вид допуска «D»)

Тюмень, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка ….....3 - 6

Учебно – тематический план ….....7

Содержание разделов и тем ….....8 - 10

Календарный учебный график ……..11

Организационно-педагогические условия ……...12 - 13

Планируемые результаты ……..14

Оценочные и методические материалы .....15 - 19

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 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Концепция технического регулирования в ОАО «Газпром» (утверждена приказом ОАО «Газпром» от 17 сентября 2009 г. № 302);
- 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";
- Руководящий документ Госгортехнадзора России РД 08-254-98 Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности;
- Федеральный закон от 22 октября 2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»;
- Профессиональный стандарт. Специалист по газоспасательным работам на объектах нефтегазовой отрасли. Утвержден Приказом Минтруда России от 04 июня 2018 г. N 362н;
- иные федеральные законы и нормативно-правовые документы в сфере обеспечения нефтегазовой отрасли.

Тип программы: программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации.

Срок освоения программы: 72 часа.

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

Категория обучающихся: главные специалисты и руководители организаций по строительству и ремонту скважин, служб технологического надзора и контроля при строительстве и капитальном ремонте скважин.

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

Формы аттестации обучающихся: итоговая аттестация.

Цель программы: получение углубленных навыков использования современных методов

определения и ликвидации газонефтеводопроявлений в соответствии с требованиями промышленной безопасности к эксплуатации объектов нефтедобывающей промышленности, приобретение знаний по технологии безаварийного и безопасного выполнения работ на устье нефтяных и газовых скважин.

Задачами освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является:

– повышение квалификации и формирование высококвалифицированных кадров для обеспечения готовности организаций эксплуатирующих опасные производственные объекты к локализации и ликвидации последствий указанных аварий;

– ознакомление с законодательными и нормативно-техническими документами, регламентирующими основы готовности организаций эксплуатирующих опасные производственные объекты к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

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 «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях» (вид допуска «D»)» учитывает профессиональный стандарт «Специалист по газоспасательным работам на объектах нефтегазовой отрасли»:

Наименование выбранного профессионального стандарта: Специалист по газоспасательным работам на объектах нефтегазовой отрасли.

Основная цель вида профессиональной деятельности: Предупреждение возникновения и ликвидация аварий и (или) инцидентов, в том числе газонефтеводопроявлений, открытых газовых и нефтяных фонтанов, разливов нефти и нефтепродуктов, проведение газоопасных работ и других работ повышенной опасности, требующих применения изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, на объектах нефтегазовой отрасли.

Наименование обобщенной трудовой функции: Предупреждение и ликвидация аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. Организация работ по предупреждению и ликвидации аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. Профилактические работы по предупреждению аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. Управление аварийно-спасательной службой (самостоятельным формированием) на объектах нефтегазовой отрасли.

Наименование трудовой функции: A/01.4 Работы по предупреждению аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. A/02.4 Ликвидация аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. B/01.5 Руководство аварийно-спасательным формированием на объектах нефтегазовой отрасли. B/02.5 Организация работ по предупреждению аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. B/03.5 Организация работ по ликвидации аварий и

(или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. C/01.6 Организационное сопровождение деятельности аварийно-спасательного формирования на объектах нефтегазовой отрасли. C/02.6 Обеспечение работ по профилактике аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. C/03.6 Разработка локальных нормативных актов и распорядительных документов по организации профилактической работы и обеспечение аварийно-спасательного формирования ими. D/01.7 Управление аварийно-спасательной службой (самостоятельным формированием) при проведении профилактических работ по предупреждению аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. D/02.7 Управление аварийно-спасательной службой (самостоятельным формированием) при ликвидации аварий и (или) инцидентов на объектах нефтегазовой отрасли. D/03.7 Руководство нормативно-техническим обеспечением деятельности аварийно-спасательной службы (самостоятельного формирования) на объектах нефтегазовой отрасли.

Трудовые действия: Дежурство в режиме оперативной готовности. Проведение инструктажей по противофонтанной и газовой безопасности. Осмотр и обследование газовзрывопожароопасных объектов, установок, агрегатов и коммуникаций с использованием средств газового анализа (переносных газоанализаторов). Проверка наличия, состояния и содержания средств индивидуальной защиты, средств индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования, инструмента и специальных приспособлений. Отработка навыков работы со средствами индивидуальной защиты, средствами индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательным оборудованием, инструментом, специальными приспособлениями, необходимыми для ликвидации газонефтеводопроявлений, открытых газовых и нефтяных фонтанов, разливов нефти и нефтепродуктов, аварий и (или) инцидентов. Контроль состояния воздушной среды, в том числе на территории объектов нефтегазовой отрасли, с использованием средств газового анализа (переносных газоанализаторов). Проведение газоопасных работ и работ повышенной опасности, требующих применения изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания. Информирование руководства о результатах проверок объектов нефтегазовой отрасли.

Необходимые умения: Применять средства индивидуальной защиты, средства индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательное оборудование, инструмент и специальные приспособления. Определять основные признаки неисправности технологического оборудования. Выявлять неисправность средств индивидуальной защиты, средств индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования, инструмента и специальных приспособлений. Проверять наличие средств индивидуальной защиты, средств индивидуальной защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования, инструмента и специальных приспособлений. Определять время защитного действия средств индивидуальной защиты органов дыхания.

В процессе обучения, обучающиеся совершенствуют свои **компетенции** в области обеспечения эксплуатирующих опасные производственные объекты к локализации и ликвидации последствий указанных аварий, 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 обеспечения эксплуатирующих опасные производственные объекты к локализации и ликвидации последствий указанных аварий, 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	Введение.	2	2	-	
2	Горно-геологические и технико-технологические факторы, обуславливающие фонтаноопасность при строительстве, эксплуатации и ремонте скважин	2	1	1	
3	Физические основы и причины возникновения ГНВП, выбросов и открытых фонтанов	16	14	2	
4	Роль конструкции скважин и технических средств при бурении, эксплуатации и ремонте в предупреждении возникновения, развития ГНВП и их перехода в открытое фонтанирование	11	9	2	
5	Предупреждение, обнаружение и ликвидация ГНВП	33	17	16	
6	Газоопасные работы, средства контроля окружающей среды и защиты персонала	3	2	1	
7	Оказание первой доврачебной неотложной помощи	3	2	1	
	Итоговая аттестация.	**2**	**2**	-	**Устный экзамен (собеседование)**

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ

Тема 1. Введение

Определение понятия газонефтеводопроявления, выброса и открытого фонтана.

Обзорная информация по газонефтеводопроявлениям и открытым фонтанам, происшедшим на предприятиях Западной Сибири. Просмотр видеофильмов.

Последствия и ущерб, нанесенный газонефтеводопроявлениями и открытыми фонтанами.

Тема 2. Горно-геологические и технико-технологические факторы, обуславливающие фонтаноопасность при строительстве, эксплуатации и ремонте скважин

Фонтаноопасность нефтегазовых месторождений.

Геолого-физические характеристики пластов и их роль в возникновении и развитии ГНВП.

Свойства пластовых флюидов, обуславливающие характер развития и степень фонтаноопасности.

Степень фонтаноопасности скважин в зависимости от их назначения.

Технология строительства скважин и способы бурения как источники возможного ГНВП.

Эксплуатация нефтяных и газовых скважин и виды газоопасных работ.

Ремонт скважин и операции, создающие угрозу флюидопроявлений.

Тема 3. Физические основы и причины возникновения ГНВП, выбросов и открытых фонтанов

Возникновение и развитие ГНВП, условия их перехода в открытые фонтаны.

Причины возникновения и характеристики открытых фонтанов.

Возможные механизмы поступления флюидов пласта в ствол.

Причины изменения давления на пласты.

Совмещенный график давлений и необходимые геобарические данные для его построения.

Основные закономерности изменения давления в затрубном и трубном пространстве при поступлении и движении флюида по стволу скважины.

Определение пластового давления, объема и высоты «пачки», типа флюида и допустимого объема поступления флюида в скважину.

Классификация геологических причин возникновения и развития ГНВП.

Классификация технологических причин возникновения и развития ГНВП.

Классификация технических и организационных причин возникновения и развития ГНВП.

Тема 4. Роль конструкции скважин и технических средств при бурении, эксплуатации и ремонте в предупреждении возникновения, развития ГНВП и их перехода в открытое фонтанирование

Роль конструкции скважин в предупреждении осложнений и ликвидации аварий.

Буровые установки и агрегаты или установки для ремонта скважин.

Устьевое оборудование при бурении, эксплуатации, ремонте скважин и проведении работ по интенсификации.

Противовыбросовое оборудование:

- превенторы плашечные, универсальные, вращающиеся и др.;
- диверторные системы;
- системы управления и контроля;
- манифольд глушения;
- шаровые и обратные клапаны.

Элементы циркуляционной системы.

Подземное оборудование для бурения, ремонта и эксплуатации скважин.

Бурильные, обсадные, утяжеленные и насоснокомпрессорные трубы, БДТ, элементы технологической оснастки, штанги и канаты.

Контрольно-измерительная аппаратура, регистраторы, станции контроля.

Агрегаты и передвижные насосные установки, компрессоры и силовые установки.

Тема 5. Предупреждение, обнаружение и ликвидация ГНВП

Определение и основные понятия о ГНВП.

Предупреждение ГНВП на стадии проектирования.

Комплекс оперативных технологических мероприятий по предупреждению ГНВП при строительстве и капитальном ремонте скважин.

Признаки ГНВП.

Комплекс мероприятий по организации раннего обнаружения ГНВП. Первоочередные действия персонала при обнаружении ГНВП.

Ликвидация ГНВП. Стандартные методы:

- двухстадийный (бурильщика);
- ожидания и утяжеления;
- непрерывный;
- упрощенный. Нестандартные методы:
- промывки и утяжеления;
- ступенчатого глушения скважины;

- объемный;
- оттеснения флюида в пласт;
- замещения бурового раствора.

Тема 6. Газоопасные работы, средства контроля окружающей среды и защиты персонала

Общие положения, методика проведения и порядок оформления газоопасных работ.

Организация, ответственность и обязанности руководителей и исполнителей газоопасных работ.

Противогазы и воздушно-дыхательные аппараты.

Оживляющие аппараты.

Контрольно-измерительные приборы и индикаторы.

Средства защиты тела.

Тема 7. Оказание первой доврачебной неотложной помощи

Основные положения, принципы и задачи ПДНП.

Симптоматика и оказание ПДНП при несчастных случаях (отравления; шок и шоковые состояния; переломы; кровотечения; синдром длительного сдавливания; солнечный и тепловой удары; отморожения и обморожения; электротравмы; утопления; укусы змей и ядовитых насекомых).

Способы иммобилизации пострадавших.

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: 72 часа.

Количества учебных дней: 9 дней.

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

Очная форма обучения:

Учебный день	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Объем лекционных часов	8	8	8	8	8	8	8	8	6
Объем самостоятельной работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	-	-	**2**

Очно – заочная форма обучения:

Учебный день	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Объем лекционных часов	7	7	6	7	4	4	4	4	4
Объем самостоятельной работы	1	1	2	1	4	4	4	4	2
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 «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях» (вид допуска «D») 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:

- организовать работу и обеспечить квалифицированную помощь в поддержании противофонтанной опасности строящихся, ремонтируемых и эксплуатируемых скважинах;
- различать разновидности флюидопроявлений;
- обращаться с противовыбросовым оборудованием для предупреждения газонефтеводопроявлений при различных видах работ;
- распознавать сигналы «Выброс» и «Газовая опасность»;
- использовать по назначению инструмент, применяемый при газонефтеводопроявлениях;
- пользоваться газозащитной и газоаналитической аппаратурой;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

Знать:

- устройство, принцип работы, условия монтажа и эксплуатации оборудования, применяемого в обвязке устья при бурении, освоении, ремонте и эксплуатации скважин;
- признаки и причины газонефтеводопроявлений, выбросов и открытых фонтанов;
- различия тяжести осложнений: проявление, выброс, фонтан, грифон; первоочередные действия членов бригады при возникновении газонефтеводопроявления;
- основные причины и пути поступления пластового флюида в скважину;
- методы и способы предупреждения и ликвидации газонефтеводопроявлений при производстве различных видов работ в скважине;
- устройство газозащитной аппаратуры, правила хранения, проверки и включения в нее;
- правила отбора проб воздушной среды газоаналитическими приборами и определения концентрации газа;
- приемы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- требования правил, инструкций и приказов о ведении документации на скважину и обеспечении противофонтанной безопасности на различных этапах строительства и ремонта скважин.

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. Определение понятия "газонефтеводопроявление". Главное условие возникновения газонефтеводопроявления.
2. Методы ликвидации открытых фонтанов.
3. Определение понятия "открытый фонтан". Классификация открытых фонтанов. Последствия и ущерб, нанесённые открытыми фонтанами.
4. Порядок проведения работ по ликвидации открытого фонтана.
5. Назначение, устройство, технические характеристики и правила эксплуатации штанговых превенторов.
6. Причины возникновения газонефтеводопроявления.
7. Первоочередные действия вахты в случае возникновения ГНВП при отсутствии в скважине труб с малогабаритным плашечным превентором.
8. Назначение противовыбросового оборудования. Схемы обвязки устья скважин при различных видах работ на скважине.
9. Общие признаки газонефтеводопроявления.
10. Действия руководителей служб и подразделений при открытом фонтане.
11. Назначение, устройство, технические характеристики и правила эксплуатации УГУ-2.
12. Определение понятий депрессия, репрессия на пласт.
13. Причины перехода газонефтеводопроявления в открытые фонтаны.
14. Схема обвязки устья скважин при зарезке второго ствола.
15. Аномально высокое и аномально низкое пластовое давление.
16. Глушение скважин. Требования к жидкости глушения.
17. Порядок проведения опрессовки противовыбросового оборудования при освоении, ремонте

скважин на устье.

18. Гидростатическое давление столба жидкости на пласт.
19. Долив скважин в процессе освоения, ремонта. Необходимый запас жидкости глушения на скважине.
20. Назначение, устройство, технические характеристики малогабаритных плашечных превенторов.
21. Пластовые флюиды. Влияние газа на процесс возникновения газонефтеводопроявлений.
22. Мероприятия по предупреждению возникновения газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при текущем, капитальном ремонтах, освоении и испытании скважин.
23. Назначение, устройство, технические характеристики и правила эксплуатации противовыбросового оборудования, входящего в комплект установки "Гибкая труба".
24. Понятие о скважине. Классификация скважин по назначению.
25. Основные задачи профилактической работы по предупреждению возникновения газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.
26. Назначение, устройство, технические характеристики и правила эксплуатации 2-х секционных гидравлических плашечных превенторов, применяемых при зарезке боковых стволов.
27. Конструкция скважин. Основные требования к конструкции скважины.
28. Назначение и параметры промывочных жидкостей, применяемых при ремонте и освоении скважин.
29. Колонные головки. Назначение, устройство и правила эксплуатации.
30. Распределение скважин по категории опасности возникновения ГНВПиОФ.
31. План практических действий при возникновении ГНВПиОФ при зарезке боковых стволов.
32. Герметизирующие головки. Назначение, устройство и правила эксплуатации.
33. Основные признаки газонефтеводопроявлений.
34. Правила приема (сдачи) скважин в ремонт (из ремонта)
35. Назначение, устройство, техническая характеристика и правила эксплуатации УГУ – 2.
36. При каких условиях могут быть начаты работы по освоению (испытанию) скважин.
37. Учебные тревоги. Порядок проведения руководителями и специалистами предприятия учебных тревог по сигналу "Выброс" на скважине.
38. Перфорационные задвижки. Назначение, устройство и правила эксплуатации КЦН ГНВПиОФ(КРС,ПРС, осв.)
39. Кто допускается к работе на скважине с возможным возникновением ГНВПиОФ.
40. Перечень нормативных документов по противофонтанной безопасности в бригадах текущего, капитального ремонта и освоения скважин.
41. Фонтанная арматура. Назначение, устройство и правила эксплуатации.

42. Причины перехода ГНВП в открытые фонтаны.
43. Задачи профилактической работы по предупреждению ГНВП и ОФ.
44. Периодичность проверки противовыбросового оборудования при ревизиях в механических мастерских. Опрессовка.
45. Причины возникновения газонефтеводопроявлений.
46. Противофонтанная безопасность в планах работ (планах-заказах) при освоении, ремонте скважин.
47. Требования к запорной компоновке противовыбросового оборудования.
48. В каких случаях допускается проведение работ без глушения скважин на кустах.
49. Первоочередные действия вахты в случае возникновения ГНВП при спуско-подъёмных операциях с установленным на устье скважины превентором.
50. Шлипсовые катушки. Назначение, устройство и правила эксплуатации.
51. На каких скважинах разрешается производство ремонтных работ без установки ПВО.
52. Первоочередные действия вахты в случае возникновения ГНВП при спуско-подъёмных операциях при установленном на устье скважины.
53. При каких условиях спуско-подъемные операции на скважине могут быть запрещены (климатические, индикатор веса, состав вахты и т.д.).
54. Какие меры должны быть предусмотрены при ремонте скважины, если соседние скважины работают? Где это отражается?
55. Схема обвязки устья скважины с установкой "Гибкая труба".
56. Причины возникновения газонефтеводопроявлений.
57. Первоочередные действия вахты в случае возникновения ГНВП при перфорации.
58. Назначение, устройство, техническая характеристика малогабаритных плашечных превенторов.

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 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
8. Концепция технического регулирования в ОАО «Газпром» (утверждена приказом ОАО «Газпром» от 17 сентября 2009 г. № 302);
9. 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";
10. Руководящий документ Госгортехнадзора России РД 08-254-98 Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности;
11. Федеральный закон от 22 октября 2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»;
12. Профессиональный стандарт. Специалист по газоспасательным работам на объектах нефтегазовой отрасли. Утвержден Приказом Минтруда России от 04 июня 2018 г. N 362н;
13. Справочно-правовая система Консультант

Приложение № 1

УДОСТОВЕРЕНИЕ № ____

о повышении квалификации

Дата выдачи: __ _____ 20_ г.

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

г. Тюмень

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Академия Управления»

Настоящее удостоверение выдано:

_____

в том, что он (а) с __ _____ 20_ г. по __ _____ 20_ г. прошел (ла) обучение по программе:

_____

и успешно сдал экзамен.
Протокол заседания комиссии № ___/__-1 от ___.___.20_ г.
Действительно до «__» _____ 20__ года

Директор: _____ Н. А. Кузнецова
М.П.