

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анагольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 16.05.2024 07:18:09
Уникальный программный ключ:
1473121deb7e9f15c2d64846204f926bf9a29aea

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр профессиональной подготовки кадров»**



Утверждаю

Директор

АНО ДПО «ЦППК»

О.А. Чанышева

15 января 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ**

**«Допуск персонала к работам, связанным с
применением химических веществ»**

г. Уфа

Аннотация

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации по курсу «Допуск персонала к работам, связанным с применением химических веществ» разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Центр профессиональной подготовки кадров» для повышения кадрового потенциала работников осуществляющих работы, связанные с применением химических веществ на территории опасных производственных объектов, в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», на основе действующих нормативно-правовых актов на работы, связанные с применением химических реагентов, с учетом требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности: «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», «Правил по охране труда при работе с химическими веществами» и требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 40 часов при заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета
Протокол № П-01-24 от 15 января 2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ, в объеме требований действующих нормативно-правовых актов на работы, связанные с применением химических реагентов; работы с целью предотвращения загазованности воздуха рабочей зоны горючими газами и газами токсического воздействия и образования взрывоопасных смесей газов, способных привести к взрывам, пожарам и вредным воздействиям на организм человека. Курс предназначен для обучения рабочих и специалистов на допуск к работам, связанным с применением химических реагентов.

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 40 часов

Форма обучения

Форма обучения – заочная, с применением дистанционных технологий.

Категория обучаемых лиц

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

Планируемые результаты освоения Программы

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- общими понятиями об опасных и вредных производственных факторов на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах;
- навыками ведения работ, связанных с применением химических реагентов;
- навыками пользования средствами индивидуальной защиты

По окончании обучения по программе «Допуск персонала к работам, связанным с применением химических веществ» слушатель

должен знать:

- опасные и вредные производственные факторы на предприятиях;
- свойства химических реагентов, используемых при работе на предприятиях;
- требования по выполнению работ, связанных с применением химических реагентов;
- правила оказания первой помощи пострадавшим;
- требования к спецодежде и к средствам индивидуальной и коллективной защиты;
- порядок оформления документации на проведение работ по ведению работ, связанных с применением химических реагентов

должен уметь:

- производить работы в соответствии со своими должностными обязанностями;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- уметь оформлять документацию при проведении работ с применением химических веществ ;
- уметь оказывать помощь пострадавшим.

Выдаваемый документ:

Работникам, прошедшим подготовку и проверку знаний, выдается свидетельство о повышении квалификации установленного образца.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения
квалификации по курсу

«Допуск персонала к работам, связанным с применением химических веществ»

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			лекци и	практ. заняти я	
1.	Введение	2	2	-	Текущий контроль
2.	Применение при добыче, сборе и транспорте нефти и газа химических реагентов. Борьба с коррозией, солеотложениями, АСПО и гидратообразованиями	6	6	-	Текущий контроль
3.	Дозировка реагентов. Методика расчета объемов закачки реагентов. Схема подачи реагентов. Приборы контроля.	4	4	-	Текущий контроль
4.	Общие сведения об оборудовании, дозирующих устройствах и принципе их действия для дозирования реагентов. Устройство блоков дозирования химреагента, ввод химреагента в нефтепровод. Назначение, устройство и принцип действия дозирующего насоса	4	4	-	Текущий контроль
5.	Ознакомление с Требованиями промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Правилами по охране труда при использовании химических веществ	4	4	-	Текущий контроль
6.	Обеспечение безопасного выполнения работ с метанолом, безопасной эксплуатации оборудования для перекачки метанола	4	4	-	Текущий контроль
7.	Требования к средствам индивидуальной защиты при работе с реагентами и химическими веществами	4	4	-	Текущий контроль
8.	Безопасность труда при обработке скважин химическими реагентами и веществами	4	4	-	Текущий контроль
9.	Ответственность за нарушение Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности, Правилами по охране труда при использовании химических веществ	4	4	-	Текущий контроль
10.	Проверка знаний	4	-	4	Тестирование
	ИТОГО:	40	36	4	

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Модуль 1. Введение

Ознакомление с программой обучения, режимом и продолжительностью занятий.

Модуль 2. Применение химических реагентов при добыче, сборе и транспорте нефти газа. Борьба с коррозией, солеотложениями, АСПО (асфальтосмолопарафиноотложениями) и гидратообразованиями в процессе добычи и транспорте нефти.

Характеристика свойств основных химических реагентов, применяемых на предприятии: ингибитор коррозии, ингибитор парафиноотложений, удалитель гидратообразований, ингибитор солеотложений, удалитель-композиция ХОС, деэмульгатор, предназначенные для подготовки нефти (обезвоживание и обессоливание)

Механизм процессов коррозии, солеобразования, АСПО и гидратообразования. Применение химических реагентов. Способы борьбы с коррозией, солеотложениями, АСПО, гидратообразованиями.

Модуль 3. Дозировка реагентов. Методика расчета объемов закачки реагентов.

Схема подачи реагентов. Приборы контроля. Ознакомление с основными параметрами процесса по химической обработке скважин. Замер расхода закачиваемого в скважину раствора. Общее понятие о расчете объема закачки химических реагентов при обработке скважин. Принцип настройки расхода химических реагентов дозирующих насосов. Контрольно-измерительные приборы дозирующей техники.

Модуль 4. Общие сведения об оборудовании, дозирующих устройствах и принципе их действия для дозирования реагентов.

Устройство блоков дозирования химреагента в нефтепровод. Назначение, устройство и принцип действия дозирующего насоса. Методы подачи (закачки) химических реагентов в скважину. Устройство, принцип работы дозирующих установок УДЭ, УДС, УДХ, БДР и блока реагентного хозяйства (БРХ). Основные технические характеристики дозирующего оборудования. Обслуживание дозирующих установок, расположенных в блоке-боксе. Объем подготовительных работ перед закачкой химреагента от парафиноотложений в затрубное пространство. Правила останова и запуска станка-качалки при работах на скважине с химическими реагентами.

Модуль 5. Ознакомление с Требованиями промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Правилами по охране труда при использовании химических веществ

Безопасность труда при работе с химическими реагентами. Требования к транспортировке и хранению химических реагентов.

Модуль 6. Требования безопасности при эксплуатации блока реагентного хозяйства

Безопасность труда при эксплуатации установок дозирующей электронасосной (УДЭ). Ознакомление с инструкцией.

Модуль 7. Требования к средствам индивидуальной защиты при работе с

реагентами и химическими веществами.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) при работе с химическими реагентами.

Модуль 8. Безопасность труда при обработке скважин химическими реагентами и веществами

Безопасные условия труда при обработке скважин химическими реагентами. Ознакомление с инструкцией.

Модуль 9. Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности, Правила по охране труда при использовании химических веществ.

Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью в сфере промышленной, безопасности.

Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12. 1993
2. Трудовой кодекс РФ № 197 от 30.12.2001
3. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"- от 21.07.97 № 116-ФЗ.
4. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".
5. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002.
6. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
7. Васильевский В.Н., Петров А.И. Оператор по химической обработке скважин. -М.: Недра, 1984.
8. Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 834н

Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

Порядок проведения оценки знаний

В качестве итоговой аттестации слушателям предлагается пройти тестирование. Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет 20 вопросов, время тестирования составляет 20 минут, количество попыток – не более 5 раз. В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы. По завершению тестирования слушателю представляется результат тестирования в виде баллов и оценки, количества правильно и неправильно отвеченных вопросов. Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих тестирование. Итоговая аттестация считается успешно пройденной, если слушатель получил 18 и более баллов, правильно ответил на 18 и более вопросов.

Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы

1. Какой документ должен сопровождать химические вещества, поступающие в организацию?

- а) паспорт безопасности химической продукции, предназначенный для обеспечения потребителя достоверной информацией по безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации химической продукции, а также ее использования в бытовых целях;
- б) документ, подтверждающий прохождение государственной гигиенической регламентации и регистрации;
- в) все варианты ответа.

2. Кто допускается к выполнению работ с химическими веществами?

- а) работающие, прошедшие в установленном порядке обязательные медицинские осмотры, обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда, обеспеченные соответствующими СИЗ;
- б) работающие, прошедшие в установленном порядке обязательные медицинские осмотры, обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда, обеспеченные соответствующими СИЗ;
- в) работающие, прошедшие в установленном порядке обязательные медицинские осмотры, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда, обеспеченные соответствующими СИЗ.

3. Как наполняют и опорожняют агрессивными жидкостями цистерны, контейнеры и другие большие емкости?

- а) механизированным способом путем перекачки специальными насосами по трубопроводам или шлангам;
- б) ручным способом путем перекачки специальными насосами по шлангам из материалов, стойких к воздействию кислот и щелочей;
- в) механизированным способом путем перекачки специальными насосами по трубопроводам или шлангам из материалов, стойких к воздействию кислот и щелочей.

4. Какой объем емкости должен остаться незаполненным при ее заполнении агрессивными жидкостями?

- а) не менее 5 %;
- б) не менее 10 %;
- в) не менее 15 %.

5. С помощью чего разливают агрессивные жидкости из больших бутылей?

- а) насоса;
- б) опрокидывающего устройства;
- в) специального сифона или опрокидывающего устройства.

6. Как выполняют работы по перекачке, очистке и нейтрализации цистерн из-под химических веществ (кроме тех работ, которые являются частью технологического процесса)?

- а) по устному распоряжению руководителя работ;
- б) по приказу руководителя организации;
- в) по наряду-допуску.

7. Где расфасовывают химические вещества?

- а) в вытяжном шкафу с применением соответствующих СИЗ;
- б) в специальных помещениях, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, а токсичные вещества – в вытяжном шкафу с применением соответствующих СИЗ;
- в) в специальных помещениях, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, а также вытяжным шкафом.

8. Чем вскрывают вручную барабаны с твердыми химическими веществами?

- а) омедненным инструментом (молотком и зубилом);
- б) специальными ножами из материалов, не образующих искр;
- в) искробезопасным ручным инструментом.

9. Какие СИЗ применяют при вскрытии барабанов с твердыми химическими веществами?

- а) защитные очки, хлопчатобумажные рукавицы и респиратор;
- б) защитные очки, резиновые перчатки и противогаз;
- в) защитные очки, резиновые перчатки и респиратор.

10. В каких сосудах растворяют химические вещества?

- а) изготовленных из керамических материалов;
- б) изготовленных из химически стойких материалов;
- в) изготовленных из стекла.

11. Чем оборудуют баки, сборники, мерники для растворения кислот, щелочей, солей и нейтрализации растворов?

- а) крышками;
- б) специальными укрытиями;
- в) автоматическими мешалками.

12. Как правильно устанавливают ванны обезжиривания, оксидирования, травления и фосфатирования?

- а) рядом с ваннами промывки изделий водой;
- б) рядом с другими ваннами, а промежутки между ними перекрывают козырьком;
- в) рядом с ваннами промывки водой, а промежутки между ними в целях исключения возможности течи раствора с изделия на пол перекрывают козырьком.

13. Чем оборудуют ванны для горячего фосфатирования?

- а) специальными укрытиями, автоматическими мешалками;
- б) крышками, автоматическими или ручными регуляторами температуры нагрева;
- в) специальными укрытиями, автоматическими или ручными регуляторами температуры нагрева.

14. Чем оснащают ванны для приготовления растворов из серной и других кислот?

- а) устройствами для контроля температуры;
- б) автоматическими или ручными регуляторами температуры нагрева;
- в) автоматическими мешалками.

15. Что указывают на табличке, закрепленной на гальванической ванне?

- а) перечень металлических изделий, обрабатываемых в ней;
- б) фамилию лица, ответственного за безопасное выполнение работ;
- в) назначение ванны, состав раствора и температурный режим.

16. При какой температуре воды разрешено добавление кислот в ванну с водой?

- а) не выше 20 °С;
- б) не выше 30 °С;
- в) не выше 36 °С.

17. Как наполняют водой ванны, имеющие температуру выше 100 °С?

- а) небольшой струей, регулируя ее вентилем. Ванну при этом закрывают крышкой;
- б) небольшой струей при помощи резинового шланга, надетого на кран и опущенного в ванну;
- в) небольшой струей ковшом с длинной ручкой.

18. Каким должен быть уровень раствора в ваннах оксидирования?

- а) с температурой раствора выше 120 °С – ниже уровня ванны не менее чем на 300 мм, а в других ваннах – не менее чем на 100 мм;
- б) с температурой раствора выше 130 °С – ниже уровня ванны не менее чем на 300 мм, а в других ваннах – не менее чем на 150 мм;
- в) с температурой раствора выше 130 °С – ниже уровня ванны не менее чем на 300 мм, а в других ваннах – не менее чем на 200 мм.

19. Что используют для предупреждения выброса раствора из ванн оксидирования во время корректировки раствора и их пополнения?

- а) трубки, доходящие до дна ванны, для подачи горячей воды, перфорированные ведра для растворения щелочи;
- б) ковши с длинными ручками и иные специальные приспособления, указанные в технологических документах;
- в) все варианты ответа.

20. До какой температуры необходимо охладить раствор электролита перед добавлением щелочи в ванну оксидирования во избежание его выброса?

- а) не более 100 °С;
- б) не менее 110 °С;
- в) не более 110 °С.

21. Чем извлекают детали и изделия, случайно упавшие в ванну?

- а) магнитами, щипцами, перфорированными совками;
- б) специальными приспособлениями и инструментами, указанными в технологических документах;
- в) все варианты ответа.

22. Как хранят химические вещества в специально оборудованных складских помещениях?

- а) отдельно по группам в зависимости от возможности их химического взаимодействия;
- б) отдельно по группам в зависимости от однородности средств пожаротушения;
- в) все варианты ответа.

23. Помещения для хранения химических веществ:

1) оборудуют стеллажами и шкафами; 2) снабжают инструментом, приспособлениями и СИЗ, обеспечивающими безопасное обращение с химическими веществами; 3) снабжают средствами тушения пожара и нейтрализации пролитых или рассыпанных химических веществ; 4) комплектуют планом размещения материалов и веществ, который должен отражать места их хранения, а также физико-химические свойства (агрегатное состояние, показатели пожаровзрывоопасности, токсичность)?

- а) 1, 3, 4;
- б) 1, 2, 3;
- в) 1, 2, 3, 4.

24. Что предусматривают в помещениях, где хранятся химические вещества, способные плавиться при пожаре?

а) специальные гидранты, фонтанчики или другие устройства, удобные для промывания глаз и тела в необходимых случаях;

б) бортики, пороги, пандусы и иные устройства, ограничивающие свободное растекание расплава; в) подвод холодной воды, а также резиновый шланг с наконечником, создающим необходимый напор струи, для смывания химических веществ.

25. Как хранят химические вещества?

а) в соответствующей для данного вещества исправной таре или ячейках стеллажей на установленных для них местах;

б) с учетом их агрегатного состояния, совместимости хранения, а также однородности средств тушения; в) все варианты ответа.

26. Как хранят ЛВЖ и ГЖ в стеклянной таре?

а) устанавливают в тару, гарантирующую сохранность бутылей, и размещают с учетом совместимости хранения;

б) упаковывают в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с заполнением свободного пространства негорючими прокладочными и впитывающими материалами, исключающими разгерметизацию тары. Стенки ящиков и обрешеток должны быть выше закупоренных бутылей и банок на 5 см;

в) все варианты ответа.

27. Как хранят в складских помещениях ЛВЖ в стеклянной таре (бутылях) емкостью более 30 л?

а) на полу в один ярус;

б) на полу в два яруса;

в) на стеллажах или в штабеле.

28. Во сколько рядов устанавливают барабаны с ЛВЖ и ГЖ на полу склада при ручной укладке?

а) не более чем в один;

б) не более чем в два;

в) не более чем в три.

29. Во сколько рядов устанавливают барабаны с ЛВЖ и ГЖ на полу склада при механизированной укладке?

а) с ГЖ – не более трех, с ЛВЖ – не более пяти;

- б) с ГЖ – не более пяти, с ЛВЖ – не более трех;
- в) с ГЖ – не более четырех, с ЛВЖ – не более двух.

30. Какова должна быть ширина штабеля и главных проходов для транспортирования барабанов?

- а) ширина штабеля – не более двух барабанов, ширина проходов – не менее 1,8 м;
- б) ширина штабеля – не более трех барабанов, ширина проходов – не менее 1,5 м;
- в) ширина штабеля – не более двух барабанов, ширина проходов – не менее 2 м,

31. Какова должна быть ширина проходов при хранении химических веществ в штабелях?

- а) не менее 0,8 м;
- б) не менее 1 м;
- в) не менее 1,5 м.

32. Какому контролю подвергают химические вещества, хранящиеся в штабелях?

- а) выборочному для предупреждения и своевременного обнаружения процессов их разложения и самонагревания;
- б) периодическому для предупреждения и своевременного обнаружения процессов их разложения и самонагревания;
- в) систематическому для предупреждения и своевременного обнаружения процессов их разложения и самонагревания.

33. В помещении, где проводятся работы с применением агрессивных жидкостей, или вблизи него: 1) устраивают специальные гидранты, фонтанчики или другие устройства, удобные для промывания глаз и тела в необходимых случаях; 2) предусматривают бортики, пороги, пандусы и иные устройства, ограничивающие свободное растекание жидкостей; 3) предусматривают подвод холодной воды, а также резиновый шланг с наконечником, создающим необходимый напор струи водопроводной воды, для смывания агрессивных жидкостей, случайно пролитых на пол?

- а) 1, 3;
- б) 1, 2;
- в) 1, 2, 3.

34. Хранить кислоты и жидкие щелочи в бутылках и иных закрытых емкостях разрешено: 1) на открытых площадках, защищенных от воздействия атмосферных осадков и оборудованных ограждениями с вывешенными знаками безопасности, исключающими вход на площадку посторонних лиц; 2) в специально оборудованных подвальных помещениях; 3) в специально оборудованных складских помещениях?

- а) 1, 2;
- б) 1, 3;
- в) 1, 2, 3.

35. Как правильно приготовить раствор серной кислоты?

- а) наливать воду в кислоту;
- б) кислоту наливать в воду;
- в) кислоту наливать в воду тонкой струйкой при непрерывном помешивании.

36. Как транспортируют бутылки с кислотами и жидкими щелочами?

- а) одним работником на специальном транспортном средстве, оборудованном приспособлениями, предохраняющими бутылки от падения и ударов. Бутылки во время транспортировки

должны быть плотно закупорены;

б) двумя работниками на специальном транспортном средстве, оборудованном приспособлениями, предохраняющими бутылки от падения и ударов, со скоростью не более 5 км/ч. Бутылки во время транспортировки должны быть плотно закупорены;

в) на специальных тележках одним рабочим со скоростью не более 5 км/ч.

37. Разрешается ли хранить азотную кислоту и ее растворы на складе, где хранятся горючие жидкости?

а) да;

б) нет.

38. Где разрешено хранить негашеную известь?

а) в подвальных помещениях, оборудованных вентиляцией;

б) на открытых площадках, защищенных от воздействия атмосферных осадков и оборудованных ограждениями с вывешенными знаками безопасности, исключающими вход на площадку посторонних лиц;

в) на закрытых вентилируемых складах.

39. Как правильно хранить хлорную известь?

а) в деревянных закупоренных бочках в подвальных помещениях, оборудованных вентиляцией;

б) в деревянных закупоренных бочках под навесом или в холодном вентилируемом помещении;

в) на закрытых вентилируемых складах.

40. Что необходимо выполнить при разложении хлорной извести или ее самовозгорании

а) бочку удалить на расстояние не менее 15 м от склада, тару и содержимое утилизировать;

б) бочку удалить на расстояние не менее 20 м от склада, тару и содержимое утилизировать;

в) бочку удалить на расстояние не менее 25 м от склада, тару и содержимое утилизировать.

41. Как правильно хранить карбид кальция?

а) в металлических закрытых барабанах в подвальных помещениях;

б) в металлических закрытых барабанах на площадке для хранения карбида кальция, которая ниже уровня нулевой отметки прилегающей территории не менее чем на 0,2 м;

в) в металлических закрытых барабанах в неотапливаемых сухих помещениях.

42. Как правильно хранить каустическую соду?

а) кристаллическую – в сухих помещениях в закрытых стальных барабанах, жидкую – в закрытых резервуарах;

б) кристаллическую – в подвальных помещениях в закрытых стальных барабанах, жидкую – в закрытых резервуарах;

в) кристаллическую – в подвальных помещениях в закрытых стальных барабанах, жидкую – в открытых резервуарах.

43. При погрузке и установке в транспортные средства кислот, щелочей и других химикатов: 1) стеклянную тару с жидкостями устанавливают стоя, горловинами (пробками) вверх; 2) каждое место груза в отдельности укрепляют с таким расчетом, чтобы во время движения, остановок и поворотов он не перемещался по полу кузова и не опрокидывался; 3) груз устанавливают друг на друга в два ряда; 4) при установке грузов в стеклянной таре друг на друга используют соответствующие прокладки, предохраняющие груз от боя во время перевозки?

а) 1, 3, 4;

- б) 1, 2, 4;
- в) 1, 2, 3, 4.

44. Как убрать пролитую кислоту?

- а) посыпать песком, который затем убрать, а залитое место промыть большим количеством воды;
- б) нейтрализовать известковым раствором, затем это место посыпать песком, который потом убрать, а залитое место промыть большим количеством воды;
- в) залитое место вытереть влажной тряпкой, затем посыпать песком, который потом убрать.

45. Когда допускается доставлять ЛВЖ и ГЖ к рабочему месту в безопасной герметичной упаковке?

- а) при сменной потребности в них до 100 л;
- б) при сменной потребности в них до 150 л;
- в) при сменной потребности в них до 200 л.

Приложение №2 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения 40 академических часов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов заочного обучения	Учебные дни заочного обучения				
			1	2	3	4	5
1.	Введение	2					
2.	Применение при добыче, сборе и транспорте нефти и газа химических реагентов. Борьба с коррозией, солеотложениями, АСПО и гидратообразованиями	6					
3.	Дозировка реагентов. Методика расчета объемов закачки реагентов. Схема подачи реагентов. Приборы контроля.	4					
4.	Общие сведения об оборудовании, дозировочных устройствах и принципе их действия для дозирования реагентов. Устройство блоков дозирования химреагента, ввод химреагента в нефтепровод. Назначение, устройство и принцип действия дозировочного насоса	4					
5.	Ознакомление с Требованиями промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Правилами по охране труда при использовании химических веществ	4					
6.	Обеспечение безопасного выполнения работ с метанолом, безопасной эксплуатации оборудования для перекачки метанола	4					
7.	Требования к средствам индивидуальной защиты при работе с реагентами и химическими веществами	4					
8.	Безопасность труда при обработке скважин химическими реагентами и веществами	4					
9.	Ответственность за нарушение Требований промышленности безопасности в нефтяной и газовой промышленности, Правилами по охране труда при использовании химических веществ	4					
10.	Проверка знаний	4					