



Учебный центр ООО "СМНУ СИНЕТИК"

Юридический адрес:

Российская Федерация, 665825, Иркутская область,

г. Ангарск, квартал 93, строение 37, офис 210

ОГРН 12138000022292 ИНН 3801154142, КПП 380101001

Телефон/факс (3955)61-16-95, 52-27-51, 56-46-58, 61-17-09

Адрес для корреспонденции: 665835, Иркутская область,

г. Ангарск, п/о 35, а/я 7074.

<http://smnu.sinetic-tc.ru> e-mail: snmu@sinetic.ru

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СМНУ СИНЕТИК»



Р.А. Донковцев

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой
промышленности»**

Срок освоения программы 40 часов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	- 2
2. Цель и планируемые результаты обучения	- 3
3. Учебный план	- 5
4. Учебный план программы повышения квалификации	- 5
5. Календарный учебный график	- 6
6. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин.	- 7
7. Организационно-педагогические условия реализации ДПП	- 10
8. Формы аттестации	- 11
9. Оценочные материалы для аттестации	- 11
10. Информационный ресурс	- 15
11. Техническая оснащенность аудитории	- 15
12. Список нормативно-технических документов	- 16

I. Пояснительная записка

1. Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами [Федерального закона](#) от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований [приказа](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным [приказом](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

3. Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

4. Срок освоения ДПП составляет 40 академических часов.

5. К освоению ДПП допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

6. Обучающимися по ДПП могут быть работники опасного производственного объекта или иные лица (далее - слушатели).

II. Цель и планируемые результаты обучения

7. Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

8. Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

9. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно [федеральному государственному образовательному стандарту](#) высшего образования по направлению 21.03.01 "Нефтегазовое дело" (уровень бакалавриата), утвержденному [приказом](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. N 96 (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный N 50225):

1) использование инструментов и оборудования:

- способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные ([ОПК-4](#));

2) исследование:

- способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ([ОПК-5](#));

3) принятие решений:

- способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии ([ОПК-6](#));

4) применение прикладных знаний:

- способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ([ОПК-7](#)).

10. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ОПК-4.

ОПК-4	
Способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ОПК-5.

ОПК-5	
Способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ОПК-6.

ОПК-6. Способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ОПК-7.

ОПК-7 Способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

11. В результате освоения ДПП слушатель:

1) 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;

2) 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;

3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-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.

III. Учебный план

12. Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

13. Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме, определяемой образовательной организацией или организацией, осуществляющей образовательную деятельность самостоятельно).

IV. Учебный план программы повышения квалификации

"Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности"

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Форма контроля
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	4	
3.	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	4	
4.	Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи	16	
5.	Бурение нефтяных и газовых скважин	4	
6.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	
7.	Итоговая аттестация	4	
	Всего часов	40	

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана ДПП и формируемых в них общепрофессиональных компетенций

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции			
			<u>ОПК-4</u>	<u>ОПК-5</u>	<u>ОПК-6</u>	<u>ОПК-7</u>
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	-	-	-	+
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	4	-	+	+	-

3.	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	4	+	+	+	-
4.	Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи	16	+	-	+	+
5.	Бурение нефтяных и газовых скважин	4	+	+	-	+
6.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4	+	+	+	+
7.	Итоговая аттестация	4	+	+	+	+

V. Календарный учебный график

14. Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

15. Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом выбранной формы обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

VI. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

16. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) содержит перечень тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

17. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

VII. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

"Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности"

18. Учебный предмет, курс, дисциплина (модуль).

18.1. 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.

18.2. 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 внутрипластового 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, промысловых трубопроводов, резервуаров, емкостей для хранения сжиженных газов и нестабильного конденсата, системы утилизации промышленных стоков.

Допуск персонала, обслуживающего оборудование, аппараты, резервуары, промысловые 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%).

18.3. 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, сливноналивных 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.

18.4. 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 вышккомонтажным 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.

18.5. Бурение нефтяных и газовых скважин.

Требования к проектированию конструкций и строительству скважин. Освоение и эксплуатация скважин на кусте. Основные требования при производстве вышккомонтажных 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.

18.6. 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.

VIII. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

19. Образовательная организация (организация, осуществляющая образовательную деятельность) должна 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 специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;
- наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;
- 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.

20. Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно.

21. Реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

IX. Формы аттестации

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

23. Тестирование онлайн на сайте ТЕСТ 24 по курсу "Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением" - Области аттестации Б.2.1 – Б.2.10 - 2021 года, призвано помочь сдающим экзамены подготовиться по теоретическим вопросам и пройти дополнительный курс самоподготовки.

Сайт Тест 24 применяется для сдачи экзаменов по промышленной безопасности обучающимся в Учебном Центре. Экзаменационные билеты составлены по вопросам Ростехнадзора по аналогии с программой Олимпокс.

24. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации и Протокол об аттестации.

25. 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.

Разработчик программы:

Инженер по ПБ

_____ А.В. Дузенко

X. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ

1. Полный перечень вопросов тестирования по разделу "Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Перечень вопросов и областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере

электроэнергетики, утвержденного приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2020 г. № 334 приведен на сайте Ростехнадзора: Главная>Государственные услуги Ростехнадзора>Перечень предоставленных государственных услуг> Аттестация в области промышленной безопасности по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики> -"Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Вопросы тестирования по разделу "Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности"

Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2020 г. № 334

2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по предмету

- 1 Какие документы регламентируют действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах (далее - ОПО) I, II, III классов опасности?
- 2 С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (далее - ПЛА)?
- 3 В каком порядке осуществляется допуск подрядных организаций на опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?
- 4 В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности при консервации зданий и сооружений опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств?
- 5 Чем должны оборудоваться объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту?
- 6 Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора?
- 7 Какими светильниками должны быть обеспечены опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?
- 8 Какой материал применяется для настила рабочей площадки для ремонта скважины?
- 9 Какой размер должна иметь рабочая площадка для ремонта скважины?
- 10 Каким канатом должен быть обмотан промывочный шланг?
- 11 Чем оборудуется рабочая площадка, расположенная на высоте более 75 см?
- 12 На сколько должен быть сработан деревянный настил мостков и рабочей площадки, чтобы его заменили?
- 13 Какие требования предъявляются к емкости для долива скважины при выполнении ремонтных работ?
- 14 Каким должно быть минимальное расстояние между проложенными электрическими кабелями и трубопроводами?
- 15 Что из нижеперечисленного подлежит заземлению при ведении ремонтных работ?
- 16 Какой документ, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса, разрабатывается для эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?
- 17 С какой периодичностью осуществляется проверка продольного профиля линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?
- 18 Допускается ли остановка работы станций электрохимической защиты от

коррозии магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака? Если да, то в каких целях и в каком порядке?

19 Какие документы должны быть оформлены на установки системы электрохимической защиты?

20 Какой из перечисленных видов контроля, применяемого при техническом диагностировании линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака, указан неверно?

21 Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?

22 На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?

23 Какое безопасное расстояние от отдельно стоящих жилых домов до оси аммиакопровода с номинальным диаметром свыше 150 до 300 мм установлено в Правилах безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?

24 Для реализации каких механизмов правового регулирования не предусмотрена необходимость проведения анализа опасностей технологических процессов и анализ риска аварий?

25 На что направлены требования, установленные ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?

26 Для каких работ применяются ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?

27 На сколько групп подразделяются ПХГ в зависимости от наличия коррозионно-активных и абразивных компонентов в продукции и устойчивости пластов-коллекторов?

28 Что следует обеспечивать при вскрытии пласта-коллектора объекта эксплуатации?

29 Что предусматривается при вскрытии слабосцементированного пласта-коллектора объекта эксплуатации?

30 Что из перечисленного не является объектом мониторинга при эксплуатации ОПО ПХГ?

3. Примерный перечень вопросов к итоговой аттестации

1. Какие документы регламентируют действия персонала по предотвращению и локализации аварий на опасных производственных объектах (далее - ОПО) I, II, III классов опасности?

2. С какой периодичностью необходимо пересматривать планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (далее - ПЛА)?

3. В каком порядке осуществляется допуск подрядных организаций на опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?

4. В каких случаях необходима экспертиза промышленной безопасности при консервации зданий и сооружений опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств?

5. Чем должны оборудоваться объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту?

6. Где должны находиться запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора?

7. Какими светильниками должны быть обеспечены опасные производственные объекты нефтегазодобывающих производств?

8. Что должно устанавливаться для обслуживания тормоза станка-качалки?

9. Где следует размещать силовую кабель электронасоса при свинчивании и развинчивании труб?

10. Какова максимальная скорость спуска (подъема) погружного электронасоса в 11. вертикальную скважину?
11. Какой порядок действий необходимо соблюдать при входе в помещение технологического блока установки гидропоршневых и струйных насосов?
12. Разрешается ли исследование разведочных и эксплуатационных скважин в случае отсутствия утилизации жидкого продукта?
13. Какие меры безопасности должны быть выполнены обслуживающим персоналом при производстве гидравлических испытаний нагнетательной системы?
14. Какие требования предъявляются к выкидной линии от предохранительного устройства насоса?
15. На каком минимальном расстоянии от емкости с горячим нефтепродуктом должна располагаться установка для подогрева?
16. Какие требования предъявляются к месту хранения ящиков с пороховыми зарядами?
17. Чем оборудуется рабочая площадка, расположенная на высоте более 75 см?
18. На сколько должен быть сработан деревянный настил мостков и рабочей площадки, чтобы его заменили?
19. Какие требования предъявляются к емкости для долива скважины при выполнении ремонтных работ?
20. Каким должно быть минимальное расстояние между проложенными электрическими кабелями и трубопроводами?
21. Что из нижеперечисленного подлежит заземлению при ведении ремонтных работ? 23.
22. Кто утверждает состав комиссии, которая производит пуск смонтированной установки в работу?
23. В каком исполнении должны быть агрегаты, применяемые во взрывопожароопасных зонах?
24. Разрешается ли производить ремонтные работы на кусте скважин при работающих скважинах?
25. Какие дополнительные требования устанавливаются при передаче газлифтной скважины в ремонт?
26. В каких случаях ликвидированные скважины подлежат реконструкции?
27. Какое из перечисленных требований предъявляется к оборудованию устья скважины, подлежащей реконструкции?
28. Чем должны быть заглушены скважины, в продукции которых содержится сернистый водород, создающий угрозу сульфидно-коррозионного растрескивания металла обсадных труб, оборудования и лифтовых колонн?
29. Каким документом оформляется ввод агрегата в эксплуатацию для ремонта скважин?
30. Какой документ, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса, разрабатывается для эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?
31. С какой периодичностью осуществляется проверка продольного профиля линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?
32. Допускается ли остановка работы станций электрохимической защиты от коррозии магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака? Если да, то в каких целях и в каком порядке?
33. Какие документы должны быть оформлены на установки системы электрохимической защиты?
34. Какой из перечисленных видов контроля, применяемого при техническом диагностировании линейной части магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака, указан неверно?
35. На сколько часов работы должно быть предусмотрено резервное питание центрального пункта управления в случае отключения от основного источника

электропитания?

36 При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?

37 Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?

38 Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?

39 На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?

40 Какое безопасное расстояние от отдельно стоящих жилых домов до оси аммиакопровода с номинальным диаметром свыше 150 до 300 мм установлено в Правилах безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов транспортирования жидкого аммиака?

41 Для реализации каких механизмов правового регулирования не предусмотрена необходимость проведения анализа опасностей технологических процессов и анализ риска аварий?

42 На что направлены требования, установленные ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?

43 Для каких работ применяются ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа»?

44 На сколько групп подразделяются ПХГ в зависимости от наличия коррозионно-активных и абразивных компонентов в продукции и устойчивости пластов-коллекторов?

45 Что следует обеспечивать при вскрытии пласта-коллектора объекта эксплуатации?

46 Что предусматривается при вскрытии слабощементированного пласта-коллектора объекта эксплуатации?

47 Что из перечисленного не является объектом мониторинга при эксплуатации ОПО ПХГ?

48 Что должна обеспечивать конструкция скважины в части надежности, технологичности и безопасности?

49 Что должно обеспечиваться в процессе цементирования?

50 С какой частотой устанавливаются столбики со щитами-указателями?

XI. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС

1. Консультант - Плюс - компьютерная справочная правовая система;
2. Обучающая контролирующая система на 12 обучающихся одновременно.

XII. ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНАЩЕННОСТЬ АУДИТОРИИ

Таблица 1

№п/п	Наименование	Кол-во
1.	Магнитно-маркерная доска	1
2.	Мультимедийный проектор	1
3.	Экран	1
4.	Принтер	1
5.	Посадочные места для обучающихся	12
6.	Рабочее место преподавателя	1
7.	Обучающая контролирующая система	12 пользователей

Методист УЦ

_____ А.В.Дузенко

Список нормативно-технических документов и локальных нормативных актов, содержащих требования промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии со спецификой деятельности, используемых при проведении обучения по ДПП ППК «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»

- 1 Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 N 2451 "Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации"
- 2 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"
- 3 Постановление Правительства РФ от 03.03.2010 N 118 "Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами"
- 4 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74 "О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
- 5 Постановление Правительства РФ от 03.03.2010 N 118 "Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами"
- 6 Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1466 "Об утверждении Правил подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых"
- 7 Постановление Правительства РФ от 08.09.2017 N 1083 "Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах"
- 8 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"
- 9 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 533 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств"
- 10 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"
- 11 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 529 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов"

12 Приказ Минприроды России от 08.07.2010 N 254 "Об утверждении требований к 20 структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья"

13 Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 N 517 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов"

14 Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 N 519 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах"

15 Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 N 511 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов подземных хранилищ газа"

16 "Правила охраны магистральных трубопроводов" (утв. Минтопэнерго РФ 29.04.1992, Постановлением Госгортехнадзора РФ от 22.04.1992 N 9) (вместе с "Положением о взаимоотношениях предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются")

17 РД 08-254-98. Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.98 N 80).

18 РД 08-435-02. "Инструкция по безопасности одновременного производства буровых работ, освоения и эксплуатации скважин на кусте" (утв постановлением Госгортехнадзора России от 11.03.02 N 14). 19 РД 08-272-99.

19 Требования безопасности к буровому оборудованию для нефтяной и газовой промышленности" (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 17.03.1999 N 19). 20 РД 08-95-95.

20 Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 25.07.95 N 38). 21 РД 13-07-2007.

21 Указания о порядке обследования организаций, производящих работы по текущему, капитальному ремонту и реконструкции скважин (утв. приказом Ростехнадзора от 23.04.2007 N 279)