Екатеринбург, ул. Бажова, 193, оф. 172
уцстроитель.рф / info@уцстроитель.рф
+7 (343) 262-71-16

Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

Трудоемкость 16 часов

г. Екатеринбург,

2025

Шляхтина Дарья Анатольевна

Шляхтина Дарья Анатольевна
2025.10.28 12:56:55 +05'00'

1. Общие положения

1.1 Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности" (далее - ДПП) разработана в соответствии

с учетом требований приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 266 от 24.03.2025 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. N 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»,

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».

Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн).

Положением об организации образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Положением об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по образовательным программам, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Положением о библиотечном фонде НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Положением о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель» и иные.

1.2 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.

1.3 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.

1.4 Срок освоения ДПП составляет 16 академических часов.

1.5. К освоению ДПП допускаются:

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

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

Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

2. Цель и планируемые результаты обучения

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

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

2.3 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 нормативно-технической документации;

- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;

- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

3. Учебный план

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

3.2 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).

Соотношение общего количества учебных часов с формами работы в учебно-тематическом плане программы повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Теорет. обучение	Сам. работа	ПЗ
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	2	2	-
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	4	4	-	-
3.	Бурение нефтяных и газовых скважин	4	2	-	2
4.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	2	-	-
5.	Итоговая аттестация	2			
	Всего часов	16			

Содержание программы

повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации

Российское законодательство в области промышленной безопасности.

Основные термины с их определениями, используемые в документации по промышленной безопасности. Законодательство в области промышленной безопасности. Самостоятельное изучение вопросов: Основные нормативные документы, применяемые в области промышленной безопасности.

2. Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности

Безопасность и технические требования при бурении скважин. Эксплуатация добывающих и нагнетательных скважин различными методами. Повышение нефтеотдачи пластов и интенсификация притока. Эксплуатация объектов подготовки, транспорта и хранения нефти и газа. Требования к персоналу и ремонтным работам на промысловых объектах. Консервация и ликвидация скважин.

3. Бурение нефтяных и газовых скважин

Комплексные требования к проектированию, строительству и эксплуатации скважин на кустовых площадках. Требования к технологическим процессам, безопасности и противовыбросовой защите при бурении и освоении скважин.

Практические занятия могут осуществляться в форме тренинга ответов на вопросы, близких к вопросам предстоящей аттестации в Ростехнадзоре

4. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

4. Календарный учебный график

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

недели	1 неделя		
дни	1	2	3
количество часов	8	8	
вид занятий	ТО, С	ТО, ПЗ, ИА	

ТО – теоретические занятия

С – самостоятельное (электронное обучение)

ПЗ – практические занятия

ИА – итоговая аттестация.

Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом квалификационного состава слушателей договора с заказчиком

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

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

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

Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

Учебно-тематический план дисциплины

«Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самостоятельная работа	Практических	Всего часов
1	Общие требования промышленной безопасности. Основные термины	1	-	-	1
2	Федеральные законы и постановления правительства	1	-	-	1
3	Приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	-	2	-	2
Итого:		2	2	-	4

Рабочая программа

дисциплины *«Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации»*

1. Общие требования промышленной безопасности. Основные термины

Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Соответствие требований промышленной безопасности разного вида норм. Требования промышленной безопасности для проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции, капитального ремонта, консервации или ликвидации опасного производственного объекта. Разъяснение требований промышленной безопасности. Нормативно-правовые основы промышленной безопасности.

2. Федеральные законы и постановления правительства РФ

Общие положения федерального закона. Требования федерального закона к промышленной безопасности. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управления промышленной безопасностью. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Классификация опасных производственных объектов. Документация системы управления промышленной безопасностью. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте.

3. Приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Общие положения приказов Ростехнадзора. Требование к экспертам. Проведение экспертизы. Структура обоснования безопасности. Разработка обоснования безопасности.

Общие положения федеральных норм и правил в области промышленной безопасности

Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (далее - ФНП) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". ФНП устанавливают необходимые требования.

Учебно-тематический план дисциплины

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

Учебно-тематический план дисциплины
«Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самостоятельная работа	Практических	Всего часов
1	Безопасность и технические требования при бурении скважин.	1	-	-	1
2	Эксплуатация добывающих и нагнетательных скважин различными методами.	1	-	-	1
3	Повышение нефтеотдачи пластов и интенсификация притока.	1	-	-	1
4	Эксплуатация объектов подготовки, транспорта и хранения нефти и газа.	0,5	-	-	0,5
5	Требования к персоналу и ремонтным работам на промысловых объектах. Консервация и ликвидация скважин.	0,5	-	-	0,5
Итого:		4	=	-	4

Рабочая программа

дисциплины «*Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности*»

1. Безопасность и технические требования при бурении скважин.

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.

2. Эксплуатация добывающих и нагнетательных скважин различными методами.

Эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, гидропоршневыми и струйными насосами. Эксплуатация скважин центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами. Эксплуатация нагнетательных скважин. Исследование скважин.

3. Повышение нефтеотдачи пластов и интенсификация притока.

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.

4. Эксплуатация объектов подготовки, транспорта и хранения нефти и газа.

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

5. Требования к персоналу и ремонтным работам на промысловых объектах. Консервация и ликвидация скважин.

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%).

Учебно-тематический план дисциплин повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

Учебно-тематический план дисциплины
«Бурение нефтяных и газовых скважин»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самостоятельная работа	Практических	Всего часов
1	Комплексные требования к проектированию, строительству и эксплуатации скважин на кустовых площадках.	1	-	1	2
2	Требования к технологическим процессам, безопасности и противовыбросовой защите при бурении и освоении скважин.	1	-	1	2
Итого:		2	-	2	4

Рабочая программа

дисциплины *«Бурение нефтяных и газовых скважин»*

1. Комплексные требования к проектированию, строительству и эксплуатации скважин на кустовых площадках.

Требования к проектированию конструкций и строительству скважин. Освоение и эксплуатация скважин на кусте. Основные требования при производстве вышкомонтажных работ. Выбор буровой установки в рамках рабочего проекта. Требования к техническим устройствам и инструменту. Требования к эксплуатации оборудования, механизмов и инструмента. Требования к проектам на строительство горизонтальных скважин. Выбор конструкции горизонтальных скважин, расчет обсадных колонн и выбор резьбовых соединений и герметизирующих средств. Дополнительные требования по строительству скважин в зонах многолетнемерзлых пород. Порядок организации безопасного производства работ на кустовой площадке. Дополнительные требования при кустовом строительстве скважин.

2. Требования к технологическим процессам, безопасности и противовыбросовой защите при бурении и освоении 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.

Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации

«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Б.2.4. Бурение нефтяных и газовых скважин»

Учебно-тематический план дисциплины

«Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов			
		Теоретических	Самостоятельная работа	Практических	Всего часов
1	Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.	2	-	-	2
Итого:		1	-	-	2

Рабочая программа

дисциплины «*Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах*»

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

Контроль за производством сварочных работ и оформление документации. Организация сварочных работ. Правила внутреннего распорядка, характерные опасными и вредными производственными факторами, и признаками их проявления. выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ. Обеспечение безопасных условий работы персонала, мероприятия по подготовке объекта к проведению сварочных работ и последовательность их проведения. Производственно-технологическая документация по сварке (ПТД). Контроль сварных соединений. Процедуры проверки готовности к использованию применяемых сварочных технологий. Сварочное оборудование и сварочные материалы, применяемые при сварке технических устройств и сооружений. Характер выполняемых работ (изготовление, монтаж, ремонт и реконструкция). Сварочные материалы. Сварочные материалы. Сварочное оборудование. Производство сварочных работ. Правила безопасного выполнения сварочных работ. Контроль выполнения сварочных работ.

6 Организационно-педагогические условия реализации ДПП

Учебники, нормативные документы и методические указания

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,
2. Приказ Ростехнадзора от 30.11.2020 N 471 «Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»,
3. 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»,
4. 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»,
5. РД 08-272-99 Требования безопасности к буровому оборудованию для нефтяной и газовой промышленности,
6. ГОСТ Р 70790-2023 Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и технологическое оборудование для строительства морских скважин. Основные требования.
7. ГОСТ Р 53240-2008 Скважины поисково-разведочные нефтяные и газовые. Правила проведения испытаний.

Электронные образовательные ресурсы

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения http://dpo.education/

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию, в том числе на портале дистанционного обучения http://dpo.education/.

8. Формы аттестации

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования.

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

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.

9. Оценочные материалы

Примерные тестовые вопросы

Верный ответ выделен жирным шрифтом

1. Каким образом должно происходить передвижение транспортных средств на кустовых площадках? Выберите правильный вариант ответа.

а. Правилами не регламентировано
б. В соответствии с графиком передвижения
в. По имеющимся в наличии дорогам со скоростью не более 40 км/час
г. В соответствии с установленными маршрутами передвижения и под контролем ответственного руководителя работ

2. На какое давление должны опрессованы нагнетательные трубопроводы для цементирования ствола скважины до начала процесса? Выберите правильный вариант ответа.

а. На двукратное ожидаемое рабочее давление
б. На полуторакратное ожидаемое рабочее давление
в. На максимальное расчетное рабочее давление
г. На трехкратное ожидаемое рабочее давление

3. Что из перечисленного нужно выполнить в случае отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим в процессе проведения газоопасных работ внутри емкостей? Выберите правильный вариант ответа.

а. Увеличить число наблюдающих и работающих
б. Только предусмотреть дополнительное освещение внутри емкости
в. Работающему снять маску фильтрующего противогаза и продолжить работу
г. Установить систему подачи условных сигналов

4. В каком случае допускается повышать плотность бурового раствора, находящегося в скважине, путем закачивания отдельных порций утяжеленного раствора? Выберите правильный вариант ответа.

а. В случае бурения без выхода циркуляции
б. В случае ликвидации газонефтеводопроявлений
в. В случае прокачивания пачек бурового раствора повышенной плотности при гидроочистке ствола скважины от обвального шлама
г. Допускается во всех перечисленных случаях

5. Каким давлением должна быть опрессована цементировочная головка до ввода ее в эксплуатацию и далее с периодичностью, установленной документацией изготовителя? Выберите правильный вариант ответа.

а. Давлением, в 1,25 раза превышающим ожидаемое рабочее давление
б. Давлением, в 1,5 раза превышающим максимальное расчетное рабочее давление
в. Давлением, в 1,75 раза превышающим ожидаемое рабочее давление
г. Давлением, в 2 раза превышающим максимальное расчетное рабочее давление

6. Какие действия необходимо выполнить в случае обнаружения загазованности воздуха рабочей зоны? Выберите правильный вариант ответа.

а. Незамедлительно покинуть загазованный участок и информировать о случившемся ответственного руководителя

б. Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал близлежащих установок о возможной опасности, оградить загазованный участок и принять меры по устранению источника загазованности

в. Незамедлительно подать сигнал тревоги и предупредить ответственного руководителя

г. Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал и покинуть загазованный участок

д. Незамедлительно предупредить обслуживающий персонал о возможной опасности

7. Что из перечисленного не должно учитываться при планировании площадки для монтажа буровой установки? Выберите правильный вариант ответа.

а. Роза ветров

б. Обеспечение движения сточных вод в систему их сбора и очистки

в. Естественный уклон местности

8. Какие сведения из перечисленных не указываются в обязательном порядке в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования? Выберите 2 варианта ответа.

**Может быть несколько верных вариантов*

а. Наличие плана мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий

б. Наличие разрешения на проведение ремонтных работ

в. Сроки остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования, технических устройств, коммуникаций в эксплуатацию

г. Непосредственный руководитель работ и лица, ответственные за подготовку к ремонтным работам

9. При достижении какого минимального значения нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородом должен включаться предупредительный сигнал в закрытых помещениях буровой установки, где возможны возникновение или проникновение воспламеняющихся смесей? Выберите правильный вариант ответа.

а. При достижении 20 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами

б. При достижении 40 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами

в. При достижении 30 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами

г. При достижении 50 % от нижнего предела воспламенения смеси воздуха с углеводородами

10. Каким давлением должно производиться испытание пневматической системы буровой установки после монтажа на месте производства работ? Выберите правильный вариант ответа.

а. Давлением, в 1,75 раза превышающим рабочее, но не менее чем на 0,4 МПа
б. Давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее чем на 0,2 МПа
в. Давлением, в 1,25 раза превышающим рабочее, но не менее чем на 0,3 МПа
г. При проведении испытаний пневматической системы буровой установки на заводе-изготовителе испытания на месте производства работ не проводятся

11. Кем должно проводиться обслуживание электрооборудования установки? Выберите правильный вариант ответа.

а. Персоналом подрядной организации
б. Эксплуатационным персоналом, прошедшим инструктаж
в. Работниками, имеющими соответствующую квалификацию и допуск к работе
г. Звеном старшего оператора в присутствии мастера, имеющего соответствующую группу по электробезопасности
д. Рабочим персоналом, обслуживающим установку в присутствии представителя электротехнического персонала

12. Какое из приведенных действий допускается при проведении спускоподъемных операций? Выберите 2 варианта ответа.

**Может быть несколько верных вариантов*

а. Находиться в 3 м от радиуса (зоны) действия автоматических и машинных ключей, рабочих и страховочных канатов
б. Открывать и закрывать элеватор после полной остановки талевого блока
в. Подавать бурильные свечи с подсвечника и устанавливать их без использования специальных приспособлений
г. Пользоваться перевернутым элеватором

13. Какой документ определяет типы резьбовых соединений и резьбовых смазок, применяемых в интервалах интенсивного искривления ствола в конструкциях скважин? Выберите правильный вариант ответа.

а. Стандарт буровой организации
б. Технический регламент
в. Рабочий проект на производство буровых работ
г. Специальный план, утвержденный организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект

14. На какое количество групп подразделяются газоопасные работы в зависимости от степени опасности и на основании чего устанавливается та или иная группа? Выберите правильный вариант ответа.

а. На 2 в зависимости от того, проводятся работы в закрытом или открытом пространстве
б. На 3 в зависимости от степени риска проводимых работ

в. На 2: газоопасные работы, проводимые с оформлением наряда-допуска или без оформления

15. В каком случае оснащение буровых установок верхним приводом обязательно? Выберите 2 варианта ответа.

**Может быть несколько верных вариантов*

а. В случае набора угла с радиусом кривизны более 30 м в наклонно-направленных скважинах

б. В случае бурения горизонтального участка ствола скважины длиной более 300 м в скважинах глубиной по вертикали более 3000 м

в. В случае бурения скважин с глубиной менее 4500 м

г. В случае вскрытия пластов с ожидаемым содержанием в пластовом флюиде сероводорода свыше 6 % (об.)

16. На какие виды работ из перечисленных распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

а. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на линейных объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти, газа и газового конденсата, нефтепродуктопроводов

б. На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов

в. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах тепло- и электроэнергетики, за исключением площадок топливных хозяйств, площадок хранения мазутного топлива и площадок дизельных электростанций, на которых хранятся и транспортируются горючие вещества, указанные в подпункте "в" пункта 1 приложения № 1 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

г. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, указанных в пункте 1 приложения № 1 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

17. В каких случаях все работы на соседних объектах кустовых площадок следует прекратить? Выберите правильный вариант ответа.

а. В случае передвижки вышечно-лебедочного блока на новую точку (позицию)

б. В случае ведения сложных аварийных работ на скважине

в. В случае испытания вышек

г. Во всех перечисленных случаях все работы на соседних объектах должны быть прекращены

18. Какой должна быть длина линий сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для скважин, сооружаемых с насыпного основания и ограниченных площадок? Выберите правильный вариант ответа.

а. Определяется проектной документацией
б. Не менее 100 м
в. Устанавливается подрядчиком по согласованию с заказчиком
г. Не менее 30 м

19. Кто выполняет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы? Выберите правильный вариант ответа.

а. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта
б. Работники, список которых определяется внутренними документами организации
в. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений
г. Работники газоспасательной службы

20. Кем должен осуществляться надзор за ходом строительства скважин, качеством выполнения работ, уровнем технологических процессов и операций, качеством используемых материалов и технических средств, соблюдением безопасных условий труда? Выберите правильный вариант ответа.

а. Проектной организацией
б. Региональным центром Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
в. Пользователем недр (заказчиком), организацией, осуществляющей производство буровых работ, и другими субъектами хозяйственной деятельности, уполномоченными пользователем недр
г. Территориальным органом Ростехнадзора