



**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель директора по учебной  
работе ООО Институт «Центрика»**

**А.-В.А. Сурина  
«09» января 2024 г.**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой  
промышленности»  
(72 ч.)**

**г. Краснодар  
2024 г.**

## **РАЗДЕЛ 1. Аннотация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Ростехнадзора от 13.04.2020 г. № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»;
- Приказ Минтруда России от 16.12.2020 г. № 911н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере промышленной безопасности».

Планируемые результаты обучения: результатами обучения по программе «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений в области оценки технического состояния в соответствии с нормами промышленной безопасности технических устройств, зданий, сооружений на опасных производственных объектах, соблюдение требований и норм промышленной безопасности на опасном производственном объекте при ведении производственного контроля.

Слушателями являются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Содержание программы представлено аннотацией, учебным планом, календарным графиком, содержанием учебных предметов, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, контрольно-оценочными материалами.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Язык обучения: русский.

Освоение программы завершается обязательной итоговой аттестацией – итоговым экзаменом в форме тестирования в дистанционном образовательном модуле ООО Институт «Центрика».

Производственное обучение и производственная практика осуществляется по месту работы слушателей.

Слушателям, успешно окончившим курс обучения, выдаются документы, действительные на всей территории Российской Федерации:

- Удостоверение о повышении квалификации (форма итогового документа определяется ООО Институт «Центрика», заверяется печатью).

## **РАЗДЕЛ 2. Профессиональные компетенции и трудовые функции дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

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

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

В ходе освоения программы 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. № 96 (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 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).

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

В результате освоения программы 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.

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности):

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Осуществление производственного контроля на опасном производственном объекте	6	Документационное обеспечение системы производственного контроля	А/01.6	6
			Проведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности	А/02.6	6
В	Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном производственном объекте в	6	Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств	В/01.6	6

	соответствующей сфере (области) наименование объектов <sup>3</sup>				
			Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств	В/02.6	6
			Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств	В/03.6	6
С	Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	6	Подготовка к проведению обследования и освидетельствования зданий и сооружений	С/01.6	6
			Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений	С/02.6	6
			Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений на опасном производственном объекте	С/03.6	6
D	Экспертиза	7	Подготовка к	D/01.7	7



	технических устройств на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)		проведению экспертизы технических устройств		
			Проведение экспертизы технических устройств	D/02.7	7
E	Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	7	Подготовка к проведению экспертизы зданий и сооружений	E/01.7	7
			Проведение экспертизы зданий и сооружений	E/02.7	7
F	Организация производственного контроля на опасном производственном объекте	7	Организация производственного контроля	F/01.7	7
			Организация работ по повышению эффективности системы производственного контроля на опасном производственном объекте	F/02.7	7

**РАЗДЕЛ 3. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

№ п/п	Наименование тем / дисциплин / модулей	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	<b>16</b>	16	-	
2	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	<b>16</b>	16	-	
3	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	<b>14</b>	14	-	
4	Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи	<b>8</b>	6	2	
5	Бурение нефтяных и газовых скважин	<b>8</b>	6	2	
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	<b>8</b>	6	2	
7	Итоговая аттестация	<b>2</b>	2	-	
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>6</b>	



**РАЗДЕЛ 5. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

№ п/п	Наименование темы / модуля	Всего часов	Содержание темы / модуля
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	<b>16</b>	<p>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</p>

			<p>проведении экспертизы промышленной безопасности.</p> <p>Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.</p> <p>Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности.</p> <p>Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.</p>
2	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	<b>16</b>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, гидropоршневыми и струйными насосами. Эксплуатация скважин центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами.</p> <p>Эксплуатация нагнетательных скважин. Исследование скважин.</p> <p>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.</p> <p>Требования по проведению</p>

			<p>гидравлического разрыва пласта и депарафинизации скважин, труб и оборудования.</p> <p>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%).</p>
3	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	14	Общие положения по безопасности магистральных нефтепроводов и газопроводов. Промышленная безопасность. Применение технических

		<p>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, сливо-наливных терминалов, эстакад. Водоснабжение магистральных нефтепроводов и газопроводов. Обеспечение безопасного функционирования объектов магистральных нефтепроводов и газопроводов. Электроснабжение. Молниезащита, защита от статического электричества. Электрохимическая защита.</p> <p>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</p>
--	--	--

			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.
4	Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи	8	<p>Планирование обследования организаций, производящих работы по текущему, капитальному ремонту и реконструкции нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Требования к строительным и вышкомонтажным работам, буровым установкам. Требования безопасности при бурении скважин.</p> <p>Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты.</p> <p>Проектирование обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов.</p> <p>Требования к эксплуатирующим организациям, планированию, проектированию, техническим устройствам. Подготовительные и монтажные работы. Ведение работ по ремонту, реконструкции скважин.</p>
5	Бурение нефтяных и газовых скважин	8	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Дополнительные требования по</p>



			<p>строительству скважин в зонах многолетнемерзлых пород. Порядок организации безопасного производства работ на кустовой площадке.</p> <p>Дополнительные требования при кустовом строительстве скважин.</p> <p>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.</p> <p>Основные требования по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин. Требования к работам по освоению и испытанию законченных бурением скважин.</p>
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	8	Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.
7	Итоговая аттестация	2	См. раздел 9

### Перечень выполняемых практических работ:

№ п/п	Наименование практических работ
1	Документационное обеспечение системы производственного контроля
2	Проведение производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности
3	Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств
4	Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств
5	Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств
6	Подготовка к проведению обследования и освидетельствования зданий и сооружений
7	Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений
8	Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений на опасном производственном объекте
9	Подготовка к проведению экспертизы технических устройств
10	Проведение экспертизы технических устройств

Слушатели проходят производственное обучение по месту трудоустройства и выполняют практические работы в соответствии с видом профессиональной деятельности.

## **РАЗДЕЛ 6. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

1. Перечень актуальных нормативных документов.
2. Лекционные материалы.
3. Практические задания.
4. Видеоматериалы.

### **6.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы требует наличия учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству слушателей;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютером с доступом в сеть «Интернет»;
- нормативными документами;
- методической литературой;
- учебно-наглядными пособиями по программе;
- комплектом инструментов и приспособлений;
- стендами.

### **6.3. Кадровое обеспечение**

Педагогические кадры должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и (или) опыт практической деятельности в соответствующей сфере.

## **РАЗДЕЛ 7. Информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

1. Закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
2. Закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
3. Закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»
4. Закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца»
5. Постановление от 01.11.2021 № 1898 «Об утверждении Правил технологического присоединения к магистральным газопроводам»
6. Постановление от 30.06.2021 № 1082 «О федеральном государственном надзоре в области ПБ»
7. Постановление от 28.03.2001 № 241 «О мерах по обеспечению промышленной безопасности ОПО»
8. Постановление от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре ОПО»
9. Постановление от 17.08.2020 № 1243 «Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления ПБ»
10. Постановление от 17.08.2020 № 1241 «Об утверждении Правил представления декларации ПБ ОПО»
11. Постановление от 16.09.2020 № 1477 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы ПБ»
12. Постановление от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их разделам»
13. Постановление от 13.01.2023 № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности»
14. Постановление от 12.10.2020 № 1661 «О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически ОПО»
15. Постановление от 02.06.2022 № 1009 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности»
16. Постановление от 12.07.2000 № 513 «О мерах по усилению государственного контроля за производством»
17. Постановление от 12.03.2022 № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в РФ»
18. Указ от 06.05.2018 № 198 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в области ПБ»
19. Приказ от 15.12.2020 № 529 «Об утверждении федеральных норм и правил в области ПБ»
20. Приказ от 11.12.2020 № 517 «Об утверждении федеральных норм и правил в области ПБ»
21. Правила безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов
22. Правила технической эксплуатации магистральных газопроводов

- 23.Руководство по безопасности «Техническое диагностирование трубопроводов линейной части»
- 24.Руководство по безопасности «Методические рекомендации по определению допустимого рабочего давления»

## **РАЗДЕЛ 8. Критерии оценки знаний и умений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

Программой предусмотрено тестирование в образовательном дистанционном модуле ООО Институт «Центрика» в форме итоговой аттестации после изучения всех модулей программы.

### **Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:**

**«5» (отлично)** – 91-100% правильных ответов;

**«4» (хорошо)** – 81-90% правильных ответов;

**«3» (удовлетворительно)** – 71-80% правильных ответов;

**«2» (неудовлетворительно)** – 70% и менее правильных ответов.

Для реализации программы учебным планом предусмотрено создание контрольно-оценочных материалов, которые включают вопросы для проведения итоговой аттестации, позволяющие оценивать уровень образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

## **РАЗДЕЛ 9. Контрольно-оценочные материалы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**

**1. Требования какого документа обеспечивают безопасность технологических процессов на объектах добычи, сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата?**

- A. Производственной инструкции по эксплуатации оборудования
- B. Проектной документации на эксплуатацию опасного производственного объекта
- C. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности

**D. Технологического регламента (ТР) на каждый технологический процесс опасного производственного объекта**

**2. До какой величины должно быть снижено давление в нагнетательном трубопроводе при остановке силового насоса?**

- A. До значения, не превышающего 0,5 рабочего давления

**B. До атмосферного давления**

- C. До минимального значения избыточного давления, указанного в инструкции
- D. Давление не должно снижаться

**3. С чем из перечисленного должны быть ознакомлены работники, прибывшие на ОПО для работы?**

- A. Только с действиями по конкретным видам тревог
- B. Только с опасными и вредными производственными факторами и признаками их проявления
- C. Только с другими вопросами, входящими в объем вводного инструктажа

**D. Со всем перечисленным**

**4. Какие виды ремонта нефтяных и газовых скважин определены Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности?**

- A. Ремонты, связанные с изменением конструкции нефтяных и газовых скважин
- B. Ремонты по восстановлению работоспособности скважин
- C. Ремонтные работы по переводу скважин на другие горизонты

**D. Текущий и капитальный ремонт нефтяных и газовых скважин**

**5. Каким требованиям должны соответствовать специальные системы аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов?**

- A. Обеспечивать минимально возможное время освобождения**

**В. Исключать образование взрывоопасных смесей как в самих системах, так и в окружающей их атмосфере, а также развитие аварий**

С. Быть мобильным, иметь небольшие габариты и вес

Д. Переход из режима ожидания в рабочее состояние должен осуществляться в течение 30 с

Примечание к ответу: Несколько вариантов ответа

**6. Какое утверждение, относящееся к резервуарным паркам для нефти и нефтепродуктов, указано неверно?**

А. Запорные устройства, установленные непосредственно у резервуара, должны дублироваться установкой запорных устройств на технологических трубопроводах вне обвалования

В. Применение арматуры с дистанционным управлением (электро-, пневмо- или гидроприводной) определяется условиями технологического процесса перекачки с обоснованием в проектной документации

**С. Транзитная прокладка электрокабельных линий производится внутри обвалования резервуаров**

Д. Для вновь проектируемых резервуаров управление приводами запорной арматуры должно быть дистанционным из операторной и по месту ее установки

**7. После выполнения какого условия работникам разрешается приступить к демонтажу буровой установки на электроприводе?**

А. После получения устного подтверждения главного энергетика организации об отключении установки от электросети

В. После подачи звукового сигнала оператором буровой установки о снятии напряжения на установке

**С. После получения письменного подтверждения работника, ответственного за эксплуатацию электрооборудования, об отключении установки от электросети**

Д. После получения информации от вышкомонтажника-электромонтера о снятии напряжения на буровой установке

**8. Кем производится пуск в работу смонтированной установки и оборудования?**

**А. Комиссией, состав и порядок работы которой устанавливается эксплуатирующей организацией**

В. Двумя рабочими бригадами, прошедшими соответствующий инструктаж, при условии, что один из них имеет квалификационную группу не ниже второй

С. Двумя рабочими: электромонтером и специалистом по охране труда эксплуатирующей организации

Д. Двумя рабочими: электромонтером и рабочим бригады

**9. Кто разрабатывает положение (инструкцию) об условиях совместной эксплуатации линейных сооружений при вводе в эксплуатацию вновь построенного ПТ, трасса которого проходит в одном техническом коридоре с другими коммуникациями?**

**A. Эксплуатирующая организация совместно с владельцами других коммуникаций и сооружений технического коридора**

B. Проектная организация

C. Сторонняя специализированная организация

D. Эксплуатирующая организация совместно с проектной организацией и владельцами других коммуникаций и сооружений технического коридора

**10. В присутствии кого должна начинаться газоопасная работа?**

A. В присутствии технического руководителя организации и начальника смены

**B. В присутствии лица, ответственного за проведение работ**

C. В присутствии главного инженера и начальника службы охраны труда

D. В присутствии начальника цеха и лица, ответственного за проведение подготовительных работ

**11. Какое из перечисленных требований федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» указано неверно?**

A. По завершении капитального ремонта, испытания на прочность и проверки на герметичность ПТ должно быть осуществлено комплексное опробование

B. Заполнение ПТ транспортируемой средой и его работа после заполнения в течение 72 часов считаются комплексным опробованием ПТ

C. Заполнение и комплексное опробование должно проводиться в соответствии с планом мероприятий, установленным проектной документацией

**D. Все требования указаны верно**

**12. Какие работы должны быть проведены перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации ОПО магистральных трубопроводов (МТ) и ОПО магистральных аммиакопроводов (МАП), подлежащих ликвидации?**

**A. Работы по освобождению трубопроводов и оборудования данных объектов от углеводородов или жидкого аммиака**

B. Техническое диагностирование трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов

C. Работы по очистке трубопроводов



D. Ревизия и проверка трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов

**13. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

A. Не менее 1 года со дня закрытия наряда допуска

B. Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда допуска

**C. Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда допуска**

**14. Что включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО МТ?**

**A. Формирование необходимых финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий**

B. Разработку системы управления охраной труда

C. Аттестацию руководителей и специалистов в области промышленной безопасности

D. Лицензирование и страхование

**15. На основе чего осуществляется определение нагрузок и воздействий, возникающих на этапах строительства, эксплуатации, реконструкции, при техническом перевооружении, капитальном ремонте, консервации, ликвидации ОПО магистральных трубопроводов (МТ)?**

**A. На основе результатов инженерных изысканий, получивших положительное заключение экспертизы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации**

B. На основе результатов анализа опасностей технологических процессов и анализа риска аварий

C. На основе проектной документации

D. На основе технических решений, принимаемых при разработке проектной документации

**16. Что должна включать оценка технического состояния оборудования площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

A. Только наружное обследование в режиме эксплуатации

B. Только полное техническое обследование в режиме выведения (временного или длительного) из эксплуатации

**C. Наружное обследование в режиме эксплуатации и полное техническое обследование в режиме выведения из эксплуатации (временного или длительного)**

**17. В какую документацию должны быть своевременно внесены все конструктивные изменения линейных сооружений ОПО магистральных трубопроводов (МТ)?**

- A. Только в проектную документацию
- B. Только в эксплуатационную документацию
- C. Только в исполнительную документацию

**D. В эксплуатационную и исполнительную документацию**

**18. С учетом каких факторов определяются сроки и методы технического диагностирования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?**

- A. Только с учетом показателей эксплуатации (срок службы, ресурс), установленных проектной и/или нормативно-технической документацией
- B. Только с учетом опасности и технического состояния участков линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов
- C. Только с учетом опасности и технического состояния сооружений и технических устройств площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов

**D. Всех перечисленных факторов**

**19. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ?**

**A. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта**

- B. Работники, указанные в наряде-допуске
- C. Работники подрядной организации
- D. Правилами не регламентируется

**20. С какой периодичностью необходимо пересматривать и переутверждать перечень газоопасных работ?**

**A. Не реже 1 раза в год**

- B. Не реже 1 раза в 2 года
- C. Не реже 1 раза в 3 года
- D. Не реже 1 раза в 5 лет