Общество с ограниченной ответственностью

БУРСЕРВИС

Юридический адрес: 169711, Республика Коми, г. Усинск, ул. Комсомольская, д. 23, а/я 135

Тел.: + 7 821 445 48 00
Email: andrey.shabedko@burservis.ru

ОГРН 1021100896618, ИНН/КПП 1106013435/110601001

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БУРСЕРВИС»

УТВЕРЖДЕНО
Генеральным директором
Пинигиным Ильей Игоревичем
Приказ №1 от 01.04.2026г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»

Срок реализации программы: 112 ак. ч.

г. Усинск, 2026 г.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3
1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ 3
1.1 Общая характеристика программы 3
1.2 Цели и задачи программы 4
1.3 Описание профессиональных компетенций, входящих в приказ 4
1.4 Планируемые результаты освоения программы 6
2. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 8
2.1 Учебно-тематический план программы 8
2.2 Календарный учебный график 10
3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 12
4. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ 19
5. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ 19
5.1 Особенности реализации программы 19
5.2 Кадровое обеспечение реализации программы 20
5.3 Методическое обеспечение программы 20
5.4 Материально-техническое обеспечение программы 21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 21

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 2 из 28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» опирается на требования приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

Программа сформирована таким образом, чтобы слушатели с минимальными затратами получали навыки и умения, необходимые для квалифицированного решения профессиональных задач.

Программа повышения квалификации составлена в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
2. Приказ Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности» (зарегистрировано в Минюсте России 5 августа 2020 г. N 59180);
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 24.03.2025 г. №266;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, и молодежи».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» разработана для реализации на базе организации.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1 Общая характеристика программы

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» разработана для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, совершенствования имеющихся и получения новых компетенций лицами, получившими среднее профессиональное образование или высшее образование.

Вид образования – дополнительное образование.

Подвид – дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации).

Форма обучения – очная.

Форма организации образовательной деятельности – групповая.

Режим занятий: занятия проводятся по учебному расписанию и предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Количество обучающихся в группе – 10.

Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Число занятий в неделю: 2 раза в неделю по 4 ак. ч.

Срок освоения программы – 112 ак. часов.

Продолжительность обучения – 14 недель.

Язык обучения – русский.

Программа не рассчитана на получение второго высшего образования, а направлена на повышение квалификации и расширение спектра профессиональных возможностей.

Итоговый документ – удостоверение о повышении квалификации.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 3 из 28

1.2 Цели и задачи программы

Цель реализации программы: осуществление образовательной деятельности, направленной на совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли.

Задачи:

1. Сформировать у слушателей системное представление о нормативно-правовой базе промышленной безопасности в Российской Федерации, включая иерархию законодательных актов, критерии классификации опасных производственных объектов, порядок их регистрации в государственном реестре, а также права, обязанности и виды ответственности должностных лиц и организаций при нарушении требований промышленной безопасности.
2. Обеспечить усвоение принципов организации производственного контроля и управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах, включая требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля, его права и обязанности, порядок разработки планов мероприятий по локализации и ликвидации аварий, а также применение информационно-коммуникационных технологий в деятельности специалиста по промышленной безопасности.
3. Выработать компетенции в области анализа рисков аварий и технического расследования инцидентов, включая методы качественного и количественного анализа опасностей, этапы оценки риска, определение основных и дополнительных показателей опасности, порядок формирования комиссий по расследованию аварий, сбор доказательной базы, оформление актов технического расследования и разработку профилактических мер.
4. Обеспечить понимание системы технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности, включая обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах, формы оценки соответствия, порядок проведения экспертизы, виды работ, выполняемых при экспертизе, а также правовой статус заключения экспертизы и ответственность экспертных организаций.
5. Сформировать навыки безопасной эксплуатации объектов нефтяной и газовой промышленности на всех этапах жизненного цикла: при бурении, креплении, освоении, испытании и эксплуатации скважин различными способами, при проведении работ по повышению нефтегазоотдачи, на объектах сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти, газа и конденсата, а также при ремонтных работах, ликвидации и консервации скважин, в том числе в условиях высокого содержания сероводорода.
6. Выработать компетенции по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов и газопроводов, включая техническое обслуживание линейной части, диагностические работы, ремонтные технологии, применение электрохимической защиты, молниезащиты, соблюдение режимов перекачки в особых условиях, организацию охраны трубопроводов, а также планирование и реализацию мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий и разливов нефти.
7. Обеспечить усвоение требований промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, ремонте и пусконаладочных работах на опасных производственных объектах нефтегазодобычи, включая организацию вышкомонтажных работ, выбор бурового оборудования, проектирование конструкций скважин, технологию бурения в сложных условиях, а также требования к производству сварочных работ, включая аттестацию персонала, контроль качества и оформление документации.

1.3 Описание профессиональных компетенций, входящих в приказ

Программа опирается на требования приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 4 из 28

Наименование вида профессиональной деятельности: Организация промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Основная цель вида профессиональной деятельности: Обеспечение соблюдения требований промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 5 из 28

1.4 Планируемые результаты освоения программы

Профессиональные компетенции. Компетенции слушателей, развивающиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (согласно приказу Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности»):

Вид деятельности	**Профессиональные компетенции**	**Практический опыт**	**Умения**	**Знания**
Организация промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности	ПК 4. Способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные. ПК 5. Способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ПК 6. Способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии. ПК 7. Способность анализировать,	1. Использовать в работе нормативно-техническую документацию. 2. Выявлять нарушения требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принимать меры по их устранению и дальнейшему предупреждению. 3. Проводить анализ причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.	1. Пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий. 2. Организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений. 3. Организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности. 4. Организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение. 5. Организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности. 6. Разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации. 7. Разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов	1. Нормативно-правовая база в области промышленной безопасности. 2. Общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов. 3. Требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением. 4. Основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности. 5. Основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов. 6. Основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования. 7. Основные функции и полномочия органов государственного надзора и

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 6 из 28

	составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.		проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда. 8. Организовывать подготовку и аттестацию работников опасного производственного объекта. 9. Обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности.	контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. 8. Методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 7 из 28

2. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

2.1 Учебно-тематический план программы

№	Наименование тем	Общая трудоемкость	В том числе		Место проведения	Форма контроля
			Лекции	ПЗ		
1.	**Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.**	**28**	**24**	**4**	–	–
2.	Тема №1. Основы промышленной безопасности и государственное регулирование.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
3.	Тема №2. Производственный контроль и управление промышленной безопасностью.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
4.	Тема №3. Анализ рисков аварий и техническое расследование.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
5.	Тема №4. Технические регламенты и экспертиза промышленной безопасности.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
6.	Тема №5. Нарушения требований промышленной безопасности и ответственность.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
7.	Тема №6. Риск-ориентированный подход и зарубежный опыт в промышленной безопасности.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
8.	Практическое занятие по модулю 1	4	–	4	Учебный класс	Текущий контроль: Семинар
9.	**Модуль 2. Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности.**	**28**	**24**	**4**	–	–
10.	Тема №1. Требования безопасности при бурении, креплении, освоении и испытании скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
11.	Тема №2. Эксплуатация скважин различными способами и исследование скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
12.	Тема №3. Методы повышения нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
13.	Тема №4. Технологические требования к объектам сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
14.	Тема №5. Допуск персонала и безопасность при ремонтных работах.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
15.	Тема №6. Ликвидация и консервация скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
16.	Практическое занятие по модулю 2	4	–	4	Учебный класс	Текущий контроль: Семинар
17.	**Модуль 3. Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов.**	**16**	**12**	**4**	–	–
18.	Тема №1. Общие положения по безопасности магистральных нефтепроводов и газопроводов.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 8 из 28

19.	Тема №2. Техническое обслуживание и обеспечение безопасного функционирования объектов магистральных трубопроводов.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
20.	Тема №3. Диагностика, ремонт и требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции и капремонте.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
21.	Практическое занятие по модулю 3	4	–	4	Учебный класс	Текущий контроль: Семинар
22.	**Модуль 4. Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи.**	**20**	**16**	**4**	–	–
23.	Тема №1. Планирование обследования организаций при ремонте и реконструкции скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
24.	Тема №2. Требования к строительным, вышкомонтажным работам и бурению скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
25.	Тема №3. Требования к эксплуатирующим организациям и проектирование обустройства месторождений.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
26.	Тема №4. Требования к планированию, проектированию, техническим устройствам и проведению ремонтных работ.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
27.	Практическое занятие по модулю 4	4	–	4	Учебный класс	Текущий контроль: Семинар
28.	**Модуль 5. Бурение нефтяных и газовых скважин.**	**16**	**12**	**4**	–	–
29.	Тема №1. Проектирование, строительство, выбор оборудования и требования к техническим устройствам при бурении.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
30.	Тема №2. Требования безопасности при проходке, креплении, испытаниях и освоении скважин.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
31.	Тема №3. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.	4	4	–	Учебный класс	Текущий контроль: проверка конспекта и присутствия
32.	Практическое занятие по модулю 5	4	–	4	Учебный класс	Текущий контроль: Семинар
33.	**Итоговая аттестация**	**4**	–	**4**	Учебный класс	Зачет
	Итого:	**112**	**88**	**24**		

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 9 из 28

2.2 Календарный учебный график

Наименование курса	Всего ак.ч.	1Н Л	2Н Л	3Н Л	4Н ПЗ/Л	5Н Л	6Н Л	7Н Л/ПЗ	8Н Л	9Н Л/ПЗ	10Н Л	11Н Л	12Н ПЗ/Л	13Н Л	14Н ПЗ/З
Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.	**28**	8	8	8	4										
Модуль 2. Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности.	**28**				4	8	8	4/4							
Модуль 3. Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов.	**16**								8	4/4					
Модуль 4. Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи.	**20**										8	8	4		
Модуль 5. Бурение нефтяных и газовых скважин.	**16**												4	8	4
Итоговая аттестация	**4**														4
Итого	**112**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Сокращения:
Л – Лекции

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 10 из 28

ПЗ – Практические занятия
З – Зачет

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 11 из 28

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа вариативна, возможны изменения в содержании тем. Преподаватель может вносить изменения в содержания тем, дополнять практические занятия новыми приемами практического исполнения.

Модуль 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Тема №1. Основы промышленной безопасности и государственное регулирование.
Лекция: 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.

Тема №2. Производственный контроль и управление промышленной безопасностью.
Лекция: 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.

Тема №3. Анализ рисков аварий и техническое расследование.
Лекция: 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.

Тема №4. Технические регламенты и экспертиза промышленной безопасности.
Лекция: 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.

Тема №5. Нарушения требований промышленной безопасности и ответственность.
Лекция: Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Тема №6. Риск-ориентированный подход и зарубежный опыт в промышленной безопасности.
Лекция: Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

Практическое занятие по модулю 1.
Вопросы и задания:

1. Дайте определение опасного производственного объекта (ОПО) согласно Федеральному закону № 116-ФЗ.
2. Перечислите основные виды деятельности в области промышленной безопасности, подлежащие лицензированию.
3. Какие нормативные правовые акты составляют правовую основу промышленной безопасности в РФ?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 12 из 28

4. Опишите порядок регистрации ОПО в государственном реестре.
5. В чём разница между контрольно-надзорной и разрешительной деятельностью Ростехнадзора?
6. Организация приобрела новый технологический комплекс, который относится к ОПО II класса опасности. Какие действия должны быть выполнены для ввода его в эксплуатацию с точки зрения регистрации, получения лицензий и соблюдения требований промышленной безопасности? Составьте пошаговый алгоритм.
7. Заполните фрагмент заявления о регистрации ОПО (условный бланк) для объекта – «Участок сбора и подготовки нефти», указав его признаки опасности и класс опасности.
8. Каковы основные задачи производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
9. Какие требования предъявляются к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля? Перечислите права и обязанности ответственного лица.
10. Как информационно-коммуникационные технологии применяются в деятельности специалиста по ПБ?
11. Назовите основные элементы системы управления промышленной безопасностью на ОПО.
12. На нефтегазодобывающем предприятии выявлено грубое нарушение – персонал допущен к работе без прохождения аттестации. Ответственное лицо за производственный контроль не знало об этом. Какие меры должен принять ответственный, чтобы устранить нарушение и предотвратить его в будущем? Опишите план действий.
13. Разработайте проект графика проведения производственного контроля на год для цеха эксплуатации скважин. Укажите виды проверок, периодичность и ответственных.
14. Какие виды рисков аварий существуют на ОПО?
15. Опишите этапы проведения анализа риска аварий.
16. Что такое основные и дополнительные показатели опасности аварий?
17. Каков порядок технического расследования причин аварий?
18. Какие документы оформляются по результатам расследования?
19. Произошла авария на нефтепроводе с разливом нефти. Создана комиссия по техническому расследованию. Какие шаги должна предпринять комиссия на первом этапе? Какие сведения необходимо собрать для установления причин?
20. Составьте план-схему анализа риска для конкретного ОПО (например, газораспределительной станции). Укажите опасные факторы, возможные сценарии аварий и меры снижения риска.
21. Что такое технический регламент и каковы его обязательные требования к техническим устройствам?
22. Назовите формы оценки соответствия технических устройств.
23. Какие объекты подлежат экспертизе промышленной безопасности?
24. Опишите порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.
25. Перечислите виды работ, выполняемых при экспертизе.
26. На предприятии истекает срок службы технологического трубопровода. Необходимо провести экспертизу промышленной безопасности. Как организовать эту процедуру: какие документы подготовить, какие организации привлечь, какие этапы пройти?
27. Какие виды нарушений требований промышленной безопасности наиболее распространены?
28. Какая ответственность предусмотрена за нарушения условий лицензий?
29. В каких случаях должностные лица могут быть привлечены к административной или уголовной ответственности?
30. Каков порядок приостановления деятельности ОПО при выявлении нарушений?
31. При проверке Ростехнадзором установлено, что организация эксплуатирует ОПО без лицензии на соответствующий вид деятельности. Какие санкции могут быть применены к организации и к руководителю? Какие действия руководству следует предпринять для минимизации последствий?
32. В чём суть риск-ориентированного подхода в промышленной безопасности?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 13 из 28

33. Приведите примеры зарубежных подходов к формированию требований ПБ (например, системы SEVESO, COMAH).
34. Российское предприятие сравнивает свою систему управления рисками с европейской системой. Предложите план адаптации зарубежного опыта (на основе директивы Seveso III) к российским условиям, указав возможные изменения в документации и процедурах.
35. Проведите сравнительный анализ классификации ОПО по российским критериям (по количеству опасного вещества) и по европейским (например, пороговые количества Seveso). Заполните таблицу для нескольких типов веществ (нефть, газ, метанол).

Модуль 2. Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности.

Тема №1. Требования безопасности при бурении, креплении, освоении и испытании скважин.
Лекция: 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.

Тема №2. Эксплуатация скважин различными способами и исследование скважин.
Лекция: Эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, гидропоршневыми и струйными насосами. Эксплуатация скважин центробежными, диафрагменными, винтовыми погружными электронасосами. Эксплуатация нагнетательных скважин. Исследование скважин.

Тема №3. Методы повышения нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин.
Лекция: 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.

Тема №4. Технологические требования к объектам сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа.
Лекция: 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.

Тема №5. Допуск персонала и безопасность при ремонтных работах.
Лекция: Допуск персонала, обслуживающего оборудование, аппараты, резервуары, промысловые трубопроводы, объекты нефтяной и газовой промышленности. Требования безопасности по

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 14 из 28

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.

Тема №6. Ликвидация и консервация скважин.
Лекция: Порядок ликвидации скважин. Порядок консервации скважин. Дополнительные требования к ликвидации и консервации скважин на месторождениях с высоким содержанием сернистого водорода (более 6%).

Практическое занятие по модулю 2.
Вопросы и задания:

1. Каковы основные требования к применению технических устройств и инструментов при бурении?
2. Какие требования предъявляются к спуско-подъёмным операциям?
3. Как осуществляется контроль за состоянием бурового раствора с точки зрения безопасности?
4. Как монтируется и эксплуатируется противовыбросовое оборудование (ПВО)?
5. Каковы меры предупреждения газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования?
6. Какие требования к освоению и испытанию скважин?
7. При бурении скважины произошло внезапное газонефтеводопроявление. Буровая бригада не сразу закрыла ПВО, что привело к выбросу. Какие нарушения допущены? Составьте алгоритм действий при возникновении проявления.
8. В чём особенности эксплуатации фонтанных и газлифтных скважин?
9. Какие типы насосов применяются для механизированной добычи?
10. Чем отличаются центробежные, диафрагменные и винтовые электронасосы?
11. Каковы правила эксплуатации нагнетательных скважин?
12. Какие методы исследования скважин используются для контроля их состояния?
13. Постройте график зависимости дебита от давления на устье для трёх скважин по предложенным данным (условные цифры) и сделайте вывод о режиме их эксплуатации.
14. Какие общие требования предъявляются к работам по повышению нефтегазоотдачи?
15. Как проводится закачка химреагентов и диоксида углерода?
16. Какие меры безопасности необходимы при внутрипластовом горении и тепловой обработке?
17. Какие риски возникают при гидравлическом разрыве пласта (ГРП) и депарафинизации?
18. Планируется проведение ГРП на скважине с высоким пластовым давлением. Разработайте перечень дополнительных мер безопасности, включая контроль давления и применение специального оборудования.
19. Перечислите основные объекты сбора и подготовки нефти и газа.
20. Каковы требования к установкам подготовки нефти (УПН) и электрообессоливающим установкам?
21. Как эксплуатируются нагревательные печи и печи с панельными горелками?
22. В чём особенности эксплуатации установок низкотемпературной сепарации газа?
23. Опишите безопасную эксплуатацию резервуаров, эстакад, промысловых трубопроводов.
24. На установке подготовки нефти произошёл выброс нефти из нагревательной печи. Назовите возможные причины и предложите неотложные действия оператора.
25. Каков порядок допуска персонала к обслуживанию оборудования и аппаратов?
26. Какие правила чистки аппаратов?
27. Назовите общие правила безопасности при ремонтных работах.
28. Как производится установка заглушек и оформляется наряд-допуск?
29. Необходимо провести ремонт насосного агрегата в замкнутом пространстве (колодце). Составьте перечень допускных мероприятий и заполните наряд-допуск на выполнение газоопасных работ.
30. Каков порядок ликвидации скважин (технологическая схема)?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 15 из 28

31. Чем отличается консервация от ликвидации?
32. Какие дополнительные требования предъявляются при работе на месторождениях с содержанием H_2S более 6%?
33. Скважина выработала ресурс и подлежит ликвидации. На месторождении – высокое содержание сероводорода. Разработайте план-график ликвидационных работ с особыми мерами безопасности.

Модуль 3. Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов.

Тема №1. Общие положения по безопасности магистральных нефтепроводов и газопроводов.
Лекция: 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.

Тема №2. Техническое обслуживание и обеспечение безопасного функционирования объектов магистральных трубопроводов.
Лекция: 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.

Тема №3. Диагностика, ремонт и требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции и капремонте.
Лекция: 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.

Практическое занятие по модулю 3.
Вопросы и задания:
1. Что относится к объектам магистральных трубопроводов?
2. Какие требования предъявляются к технической и нормативной документации?
3. Какие существуют квалификационные требования к персоналу?
4. Опишите санитарно-защитные зоны и требования к охране окружающей среды.
5. Как классифицируются аварии на магистральных трубопроводах?
6. Каков порядок разработки плана ликвидации аварий и разливов?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 16 из 28

7. Заполните карту-схему участка магистрального нефтепровода с указанием зон минимальных расстояний до населенных пунктов и водоёмов.
8. Как организовано техническое обслуживание линейной части трубопроводов?
9. Какие режимы перекачки в особых условиях (зимних, при паводках)?
10. Какие технические средства и системы управления применяются?
11. Опишите обслуживание НПС, резервуарных парков, сливо-наливных терминалов.
12. Как обеспечивается водоснабжение и электрохимическая защита?
13. Каковы требования к молниезащите и защите от статического электричества?
14. При похолодании зафиксирован рост давления на участке трубопровода. Какие действия оператора должны быть предприняты по корректировке режима перекачки?
15. Каковы общие требования к диагностическим работам?
16. Какие методы диагностики линейной части и сооружений применяются?
17. Как диагностируется оборудование НПС и резервуаров?
18. Какие требования к проведению ремонтных работ на трубопроводах?
19. Какие требования промышленной безопасности действуют при строительстве и реконструкции?
20. В ходе диагностики обнаружена коррозия на участке трубопровода. Примите решение: нужен ремонт или замена участка? Обоснуйте выбор и опишите порядок допуска к ремонтным работам.

Модуль 4. Ремонт, проектирование и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи.

Тема №1. Планирование обследования организаций при ремонте и реконструкции скважин.
Лекция: Планирование обследования организаций, производящих работы по текущему, капитальному ремонту и реконструкции нефтяных и газовых скважин.

Тема №2. Требования к строительным, вышкомонтажным работам и бурению скважин.
Лекция: Требования к строительным и вышкомонтажным работам, буровым установкам. Требования безопасности при бурении скважин.

Тема №3. Требования к эксплуатирующим организациям и проектирование обустройства месторождений.
Лекция: Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты. Проектирование обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов.

Тема №4. Требования к планированию, проектированию, техническим устройствам и проведению ремонтных работ.
Лекция: Требования к эксплуатирующим организациям, планированию, проектированию, техническим устройствам. Подготовительные и монтажные работы. Ведение работ по ремонту, реконструкции скважин.

Практическое занятие по модулю 4.
Вопросы и задания:
1. Как проводится планирование обследований подрядных организаций?
2. Какие критерии оценки подрядчиков на предмет безопасности?
3. Выбрать подрядчика для капитального ремонта скважин. Составьте перечень документов, которые необходимо проверить у потенциального исполнителя.
4. Разработайте чек-лист для аудита подрядной организации перед заключением договора.
5. Как выбирается буровая установка?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 17 из 28

6. Какие правила безопасности при бурении скважин в рамках этого модуля дополняют ранее изученные?
7. При монтаже буровой установки выявлены нарушения (незаземление, отсутствие ограждений). Составьте предписание об устранении нарушений с конкретными сроками.
8. Каковы требования к организациям, эксплуатирующим ОПО?
9. Какие этапы проектирования обустройства месторождений?
10. Как организовано профилактическое обслуживание и ремонт оборудования?
11. Разработать техническое задание на проектирование обустройства нового газоконденсатного месторождения с учётом требований промышленной безопасности.
12. Какие требования к планированию ремонтов?
13. Как осуществляется выбор технических устройств с учётом ПБ?
14. Каков порядок подготовительных и монтажных работ при ремонте?
15. Как ведётся документация по ремонту и реконструкции?

Модуль 5. Бурение нефтяных и газовых скважин.

Тема №1. Проектирование, строительство, выбор оборудования и требования к техническим устройствам при бурении.
Лекция: 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.

Тема №2. Требования безопасности при проходке, креплении, испытаниях и освоении скважин.
Лекция: 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.

Тема №3. 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.

Практическое занятие по модулю 5.
Вопросы и задания:
1. Какие требования к проектированию конструкций скважин?
2. Как происходит освоение и эксплуатация скважин на кусте?
3. Какие критерии выбора буровой установки?
4. Какие требования к эксплуатации оборудования и инструмента?
5. Каковы особенности проектирования горизонтальных скважин (выбор конструкции, резьбовых соединений)?
6. Какие дополнительные требования при строительстве в зонах многолетнемёрзлых пород?
7. Как организуется безопасное производство работ на кустовой площадке?

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 18 из 28

8. Спроектировать горизонтальную скважину в условиях куста с учётом ограниченной площади. Предложите меры по обеспечению безопасности при бурении соседних скважин.
9. Какие требования к процессу проходки ствола?
10. Как монтируется ПВО и какие требования к его эксплуатации?
11. Каковы требования к освоению и испытанию законченных бурением скважин?
12. При бурении произошло частичное газовыделение, не достигшее критических значений. Какие действия должны быть предприняты для предотвращения перехода в аварию?
13. Каковы общие требования к организации сварочных работ на ОПО?
14. Как контролируется качество сварных соединений?
15. При проведении сварочных работ на трубопроводе произошёл пожар. Каковы вероятные причины? Составьте перечень мер, исключающих такие случаи.

Итоговая аттестация. Зачет. (Приложение 1.)

4. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Для оценки планируемых результатов применяется текущий контроль и итоговая аттестация.

Текущий контроль успеваемости обучающихся представляет систематическую проверку учебных достижений обучающихся, проводимую преподавателем в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой. Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения дополнительной программы.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем учебной группы в ходе изучения каждой темы на каждом занятии, в форме опроса – с целью проверки усвоения теоретического материала лекции, а также проверки письменных работ – конспектов. Также преподаватель осуществляет анализ ответов на вопросы во время практических занятий.

Форма итоговой аттестации – зачет по билетам. Итоговая аттестация позволяет оценить успешность всего курса в целом. С примерами вопросов итоговой аттестации и критериями оценивания можно ознакомиться в Приложении 1.

Итоговая оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения программы и проводится для контроля уровня понимания обучающимися связей между различными ее элементами.

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации, на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

5. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

5.1 Особенности реализации программы

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации осуществляется исключительно в очной форме обучения, предполагающей непосредственную встречу преподавателя и обучающихся в аудиториях учреждения.

Программа разработана на научной основе, широко применяются активные и интерактивные методы обучения, направленные на развитие практических навыков и закрепление теоретических знаний. В ходе образовательного процесса активно используются демонстрационный материал, мультимедийные презентации и ролевые игры.

Каждое занятие проходит под руководством опытного преподавателя, обладающего глубокими знаниями и богатым опытом работы.

Формы проведения занятий разнообразны и направлены на всестороннюю подготовку обучающихся:

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 19 из 28

Лекции с обсуждением актуальных вопросов промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности на базе нормативно-правовых источников.

Семинарские занятия, целью которых является закрепление теоретического материала и разбор практических ситуаций в области промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Все обучающиеся обеспечиваются учебно-методическими материалами, необходимыми для успешного прохождения программы, включая нормативно-правовую литературу, инструкции и справочники, рекомендованные преподавателем.

Важнейшим элементом очного формата обучения является живое общение преподавателей и обучающихся, возможность задать интересующие вопросы и обсудить возникающие трудности непосредственно в ходе занятия. Такая форма обеспечивает оперативную обратную связь и своевременное реагирование на индивидуальные запросы каждого обучающегося.

Завершается программа итоговой аттестацией, проводимой в форме зачета по билетам, что позволяет объективно оценить уровень овладения программой каждым обучающимся.

5.2 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается лицами, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Уровень компетентности педагогических работников организации, реализующей образовательные программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, в вопросах использования новых информационно-коммуникационных технологий соответствует требованиям Методических рекомендаций по использованию исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ (Приложение к письму Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2015 г. N ВК-1013/06).

5.3 Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение разработано для полноценной реализации программы повышения квалификации и направлено на создание комфортных условий для участников обучения, обеспечение доступности и систематичности восприятия учебного материала.

Комплект методических материалов:

1) Список нормативно-правовой литературы.
2) Инструкции по ТБ.
3) Наглядные пособия и демонстрационные материалы, презентации по темам.
4) Экзаменационные билеты.

Педагогические условия:

- Реализуется активное вовлечение обучающихся в учебный процесс через семинары и дискуссии.
- Используется индивидуальный подход к обучению, позволяющий учитывать различия в исходном уровне подготовки обучающихся.
- Предоставляется возможность оперативного получения обратной связи и консультации у преподавателей и наставников.

Методическое обеспечение позволяет обучающимся быстро осваивать новый материал, приобретать практические навыки и успешно пройти итоговую аттестацию.

СПИСОК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

Нормативно-правовая литература:

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности “Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности”».

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 20 из 28

3. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2024 № 368 «Об утверждении Руководства по безопасности „Рекомендации по соблюдению порядка временного вывода из эксплуатации технических устройств и сооружений на опасных производственных объектах нефтегазового комплекса”».
4. Приказ Ростехнадзора от 21.12.2021 № 444 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности „Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов”».
5. Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 № 2168 «Об утверждении Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности».

Учебные пособия и справочники:

1. Борщев, В. Я. Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли / В. Я. Борщев, М. А. Промтов. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 100 с.
2. Рахимова, Н. Н. Безопасность нефтяной и газовой промышленности : учебное пособие / Н. Н. Рахимова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 211 с.

5.4 Материально-техническое обеспечение программы

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета. Обучение проводится в учебном оснащенном кабинете.

Организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Для занятий группы 10 человек.

Учебный класс:

1. Ученические парты;
2. Ученические стулья;
3. Стол преподавателя;
4. Стул преподавателя;
5. Учебная доска;
6. Ноутбук, компьютерная мышь;
7. Методический шкаф;
8. Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры, тетради, бумага разных видов и форматов, клей, ножницы, файлы, папки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Итоговая аттестация

Зачет

Итоговая аттестация представляет собой устный зачет по билетам. На подготовку ответа выделяется 40 минут.

Система оценивания:

Балл	**Оценка**	**Критерии оценивания**
5	Отлично	Полнота и точность: Ответ полностью раскрывает все аспекты вопроса. Приведены все ключевые понятия, определения, принципы, классификации, нормативные акты, названия органов и инструментов в точном

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 21 из 28

		соответствии с материалом курса. Структура и логика: Ответ логично выстроен, имеет четкую структуру (введение, основная часть, заключение/вывод). Прослеживаются причинно-следственные связи между элементами ответа. Глубина и самостоятельность: Демонстрируется глубокое понимание сути вопроса. При необходимости даны уместные примеры, пояснения, проведены сравнения (например, «в отличие от…»). Ответ не является дословным пересказом конспекта. Речевое оформление: Речь грамотная, уверенная, используются специальные термины.
4	Хорошо	Полнота и точность: Ответ в целом раскрывает вопрос, но допущены 1-2 незначительные неточности или упущена одна малозначительная деталь (например, не названа конкретная статья закона, но суть изложена верно). Структура и логика: Ответ структурирован и логичен, но могут быть небольшие нарушения в последовательности изложения. Глубина и самостоятельность: Понимание сути вопроса показано. Ответ содержит основные элементы, но может быть недостаточно развернут или примеры приведены формально. Речевое оформление: Речь в целом грамотная, терминология используется, но возможны небольшие

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 22 из 28

		затруднения в формулировках.
3	Удовлетворительно	Полнота и точность: Раскрыта только основная, поверхностная часть вопроса. Допущены существенные фактические ошибки (1-2) или упущены ключевые элементы (например, перечислены не все принципы, не указаны основные функции органа). Структура и логика: Структура ответа прослеживается слабо, логические связи нарушены. Изложение фрагментарно. Глубина и самостоятельность: Показано общее, часто механическое, знакомство с темой без глубокого понимания. Ответ строится преимущественно на заученных фразах. Речевое оформление: Речь сбивчивая, неуверенная. Специальные термины используются с ошибками или заменяются бытовыми выражениями.
2	Неудовлетворительно	Полнота и точность: Раскрыта лишь незначительная часть вопроса. Содержит множество существенных фактических ошибок и/или не соответствует поставленному вопросу. Ключевые понятия не названы или искажены. Структура и логика: Структура отсутствует, ответ бессистемен, состоит из разрозненных утверждений. Глубина и самостоятельность: Понимание темы не продемонстрировано. Ответ свидетельствует о незнании базового материала. Речевое оформление: Речь неграмотная, терминология не

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 23 из 28

		используется или используется совершенно неверно. Длительные паузы, неспособность сформулировать мысль.
1	Плохо	Практически полное отсутствие знаний по вопросу. Экзаменуемый не может дать осмысленного ответа, ограничивается 1-2 неверными или не относящимися к делу фразами. Отказ от ответа.

Билет 1

1. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов и порядок их классификации по классам опасности.
2. Структура и содержание Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (основные разделы).
3. Взаимодействие эксплуатирующей организации с органами Ростехнадзора при проведении проверок: права и обязанности сторон.

Билет 2

1. Требования к формированию и ведению государственного реестра опасных производственных объектов.
2. Роль производственного контроля в системе управления промышленной безопасностью на предприятии.
3. Порядок разработки и утверждения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО.

Билет 3

1. Принципы и этапы проведения анализа риска аварий на ОПО (качественный и количественный подходы).
2. Обязанности руководителя организации по обеспечению промышленной безопасности в соответствии с законодательством.
3. Особенности технического расследования причин аварий на ОПО I и II классов опасности.

Билет 4

1. Система технического регулирования в области промышленной безопасности: технические регламенты и национальные стандарты.
2. Перечень объектов экспертизы промышленной безопасности и периодичность её проведения.
3. Порядок оформления заключения экспертизы промышленной безопасности и его правовой статус.

Билет 5

1. Виды ответственности (административная, уголовная, гражданско-правовая) за нарушения требований промышленной безопасности.
2. Сущность риск-ориентированного подхода при организации государственного надзора за ОПО.
3. Сравнительная характеристика российских и европейских подходов к управлению промышленной безопасностью (на примере директив SEVESO).

Билет 6

1. Требования к выбору и эксплуатации буровых установок и инструмента в зависимости от горно-геологических условий.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 24 из 28

2. Контроль параметров бурового раствора в процессе бурения и его влияние на предотвращение аварий.
3. Правила монтажа и гидравлических испытаний противовыбросового оборудования при строительстве скважин.

Билет 7

1. Сравнительный анализ фонтанного и газлифтного способов эксплуатации скважин с позиций безопасности.
2. Критерии выбора типа глубинного насоса для механизированной добычи нефти (штанговый, центробежный, винтовой).
3. Методы исследования скважин: цели, виды, интерпретация результатов для оценки состояния оборудования.

Билет 8

1. Технология проведения гидравлического разрыва пласта: основные риски и меры по их снижению.
2. Требования безопасности при закачке диоксида углерода и химических реагентов в пласт.
3. Обеспечение безопасности при термогазохимической обработке призабойной зоны скважины.

Билет 9

1. Назначение и принцип работы установок комплексной подготовки газа (групповые и газосборные пункты).
2. Эксплуатация насосного и компрессорного оборудования на объектах подготовки нефти и газа: режимы работы и защита от перегрузок.
3. Специфика безопасности на установках низкотемпературной сепарации газа и при хранении природного газа.

Билет 10

1. Порядок допуска персонала к обслуживанию оборудования, аппаратов и резервуаров на объектах нефтегазодобычи.
2. Требования к проведению работ в замкнутом пространстве и чистке аппаратов (газоопасные работы).
3. Алгоритм действий при ликвидации и консервации скважин с высоким содержанием сероводорода (>6%).

Билет 11

1. Критерии отнесения трубопровода к магистральным и состав сооружений линейной части.
2. Санитарно-защитные зоны магистральных трубопроводов: назначение, размеры, ограничения хозяйственной деятельности.
3. Структура плана ликвидации аварий и разливов нефти на магистральных нефтепроводах.

Билет 12

1. Организация технического обслуживания линейной части магистральных трубопроводов: виды и периодичность.
2. Управление технологическими процессами перекачки: автоматизированные системы и их роль в предотвращении аварий.
3. Требования к режимам перекачки в зимних условиях и при паводках.

Билет 13

1. Состав и функции нефтеперекачивающих станций и резервуарных парков в системе магистрального транспорта.
2. Электрохимическая защита магистральных трубопроводов от коррозии: принципы и контроль эффективности.
3. Молниезащита и защита от статического электричества на объектах магистральных трубопроводов.

Билет 14

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 25 из 28

1. Методы внутритрубной диагностики линейной части: виды дефектоскопов и их возможности.
2. Диагностирование оборудования резервуарных парков и насосных агрегатов.
3. Требования к проведению ремонтных работ на магистральных трубопроводах без снижения давления (технология ремонта под давлением).

Билет 15

1. Требования промышленной безопасности при строительстве и реконструкции магистральных трубопроводов.
2. Организация сварочных работ при ремонте трубопроводов: контроль качества и оформление результатов.
3. Порядок консервации и ликвидации участков магистральных трубопроводов после вывода из эксплуатации.

Билет 16

1. Процедура планирования обследования подрядных организаций для проведения капитального ремонта скважин (критерии оценки).
2. Требования к составу и квалификации бригад, выполняющих вышкомонтажные работы.
3. Роль проектной документации при обустройстве нефтяных и газовых месторождений.

Билет 17

1. Требования к строительству и монтажу буровых установок в условиях действующих промыслов.
2. Организация профилактического обслуживания оборудования, аппаратов и резервуаров на промыслах.
3. Взаимодействие заказчика и подрядчика при планировании ремонтно-восстановительных работ.

Билет 18

1. Технология текущего и капитального ремонта скважин: различия и особенности организации работ.
2. Требования к техническим устройствам, применяемым при ремонте скважин (в том числе импортным).
3. Порядок проведения пусконаладочных работ после капитального ремонта скважин.

Билет 19

1. Требования к эксплуатирующим организациям при проведении реконструкции объектов нефтегазодобычи.
2. Разработка плана производства работ при ремонте скважин: состав и согласование.
3. Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при проведении монтажных работ.

Билет 20

1. Особенности проектирования обустройства газоконденсатных месторождений с учётом высокого давления и агрессивных сред.
2. Оценка рисков при проведении ремонтных работ на промысловых трубопроводах.
3. Документирование результатов ремонтных работ и их приёмка.

Билет 21

1. Основные принципы проектирования конструкции скважин: выбор диаметров, глубин спуска обсадных колонн.
2. Особенности проектирования горизонтальных скважин и расчёта обсадных колонн для них.
3. Требования к герметизирующим средствам и резьбовым соединениям при строительстве скважин.

Билет 22

1. Организация безопасного производства работ на кустовой площадке (взаимное расположение скважин, проходы, размещение оборудования).
2. Дополнительные требования при строительстве скважин в зонах многолетнемёрзлых пород.
3. Выбор буровой установки: технические параметры и их соответствие условиям бурения.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 26 из 28

Билет 23

1. Требования к проходке ствола скважины: контроль скорости, давления и параметров промывочной жидкости.
2. Правила проведения спуско-подъёмных операций с обсадными трубами и бурильным инструментом.
3. Технология крепления ствола скважины и испытания крепи на герметичность.

Билет 24

1. Предупреждение газонефтеводопроявлений при бурении: методы контроля пластового давления и система раннего обнаружения.
2. Монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования (схемы обвязки, гидравлические испытания).
3. Порядок освоения и испытания скважин, законченных бурением (вызов притока, исследование).

Билет 25

1. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах (допуск сварщиков, аттестация технологий).
2. Организация контроля качества сварных соединений при бурении и строительстве скважин.
3. Документальное оформление сварочных работ: журналы, акты, сертификаты.

Передан через Диадок 28.07.2026 10:40 GMT+03:00;
ed9769bd-fbf0-489c-8159-24eec97b23a0
Страница 27 из 28

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	Общество с ограниченной ответственностью "Бурсервис" Рекубратский Станислав Анатольевич Доверитель: ООО "БурСервис"	3d8c8c07-2da1-4ac5-b438-49cea56defa8 с 11.11.2024 00:00 по 11.11.2027 23:59 GMT+03:00 Доверенность прошла проверку	2EFD5A7438E57BA14E2A6BBC019E6874 с 27.05.2026 10:52 по 27.05.2027 11:02 GMT+03:00	28.07.2026 10:40 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа