

Общество с ограниченной ответственностью
«Сервис Центр «Безопасность труда»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ООО «СЦБТ»



И. Н. Жук
И. Н. Жук
12.01.2026

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ В ХИМИЧЕСКОЙ,
НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

г. Нижняя Салда
2026 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная образовательная программа повышения квалификации разработана на основе Приказа Ростехнадзора от 13 апреля 2020 года №155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности» в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с учетом требований «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 № 81928) и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа», утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 23 апреля 2014 г. № 401 (зарегистрирован Минюстом России 19 июня 2014 г., регистрационный № 32807).

II. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Квалификация руководящих и педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 №1н (ред. от 25.01.2023) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237).

На основании изложенного, проведение занятий поручается преподавателям, имеющим высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года, при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура, адъюнктура) или ученой степени кандидата наук - без предъявления требований к стажу работы.

Допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, прошедших обучение и аттестацию в области промышленной безопасности.

2.2. МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Предусмотрена возможность дистанционного обучения (ДО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Дистанционное обучение — это самостоятельная форма обучения, где информационные технологии являются ведущим средством.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

При реализации данной образовательной программы с применением ДОТ обеспечивается освоение обучающимися материала в полном объеме, при этом **местом осуществления образовательной деятельности** является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность независимо от места нахождения обучающихся.

2.3. РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Учебная нагрузка устанавливается из расчета не более 8 академических часов в день продолжительностью по 45 минут с десятиминутным перерывом между парными занятиями и обеденным перерывом – один час.

2.4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ И ВЫДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

Оценка качества освоения пройденного материала осуществляется посредством проведения промежуточной аттестации по каждому учебному модулю и итоговой аттестации в форме тестирования (on-line тестирования при дистанционной форме обучения).

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации, или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным с обучения, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

III. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Квалификация: не присваивается

Объем программы: срок освоения программы – 72 часа (включая время на аттестацию)

Форма обучения: очная, очно-заочная и заочная (с применением ДОТ)

Нормативный срок освоения программы: 9 дней

Режим подготовки: без отрыва от производства и с частичным отрывом от производства (при очно-заочном обучении)

Вид образования: дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации)

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности

Категория слушателей: работники, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности, химической и нефтехимической промышленности или иные лица (далее – слушатели)

Требования к уровню образования: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результатами обучения слушателей 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:

1) Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций:

- Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса (ПК 1.2.);

2) Ведение технологического процесса на установках высшей категории и обеспечение синхронности работы всех технологических блоков:

- Определять эффективность работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты (ПК 2.3.);

- Выполнять правила по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций (ПК 2.5.);

3) Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов:

- Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению (ПК 3.1.);

- Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке (ПК 3.3.)

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

1) Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.2.

ПК-1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) Дисциплинарная карта компетенции ПК-2.3.

ПК-2.3 Определять эффективность работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) Дисциплинарная карта компетенции ПК-2.5.

ПК-2.5. Выполнять правила по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) Дисциплинарная карта компетенции ПК-3.1.

ПК-3.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) Дисциплинарная карта компетенции ПК-3.3.

ПК-13 Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

В результате освоения ДПП слушатель:

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.

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 опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности.

ДОЛЖЕН ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования в работе нормативно-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации «ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	всего часов
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10
2.	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	20
3.	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	20
4.	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	16
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4
	Итоговая аттестация	2
	Итого:	72

VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

№ п/п	Наименование учебных курсов, модулей	Всего часов	Количество дней									Форма контроля
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			Часов в день									
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	8	2								
2	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	20		6	8	6						

3	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	20				2	8	8	2			
4	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	16							6	8	2	
5	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4									4	
	Итоговая аттестация	2									2	Э
	ИТОГО:	72	8									

Примечание:

Э – итоговая аттестация в форме устного экзамена либо в форме тестирования

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

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК-1.2	ПК-2.3	ПК-2.5	ПК-3.1	ПК-3.3
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	10	-	-	-	+	+
2.	Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	20	-	+	+	-	+
3.	Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	20	+	+	+	-	+
4.	Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	16	+	+	+	+	+
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4					
6.	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+

VII. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

2. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ

2.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов химии и нефтехимии

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

2.2. Требования безопасности к системам обеспечения взрывопожарных производств

Требования к электро-обеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств. Требования к технологическим трубопроводам. Безопасная эксплуатация компрессорных установок. Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов.

2.3. Специальные требования к отдельным технологическим производствам

Производство неорганических жидких кислот и щелочей. Лакокрасочные производства. Производство желтого фосфора, пентасернистого фосфора, фосфида цинка, термической фосфорной кислоты, других неорганических соединений фосфора, при получении которых в качестве одного из компонентов сырья применяется элементарный фосфор. Маслоэкстракционные производства. Специальные требования безопасности для организаций, эксплуатирующих объекты, использующие хлор. Требования безопасности аммиачных холодильных установок. Требования к аппаратурному оформлению. Требования к размещению оборудования. Требования к системам контроля уровня загазованности и оповещения об аварийных утечках аммиака. Требования к предохранительным устройствам. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты холодильных установок. Требования к монтажным работам. Испытание сосудов (аппаратов), трубопроводов. Заполнение систем аммиаком. Требования к эксплуатации холодильных установок.

3. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

3.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов нефтеперерабатывающей промышленности

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования к системам противоаварийной защиты. Структура и порядок утверждения и пересмотра ПЛАС. Периодичность проведения учебных тревог.

3.2. Требования безопасности к системам обеспечения объектов нефтеперерабатывающей промышленности

Требования к технологическим трубопроводам. Требования к компрессорным установкам. Системы канализации, отопления и вентиляции на нефтеперерабатывающих производствах.

3.3. Требования безопасности к хранению сжиженных углеводородных газов

Требования к хранению сжиженных углеводородных газов. Классификация вертикальных стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов по опасности. Обязательные элементы оборудования на резервуарах. Сбросы газов и паров в факельную систему, пропускная способность факельных систем.

4. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

4.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов химии и нефтехимии

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к аппаратному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

4.2. Требования безопасности к системам обеспечения взрывопожарных производств

Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств. Требования к технологическим трубопроводам. Требования к компрессорным установкам.

4.3. Безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

Требования безопасности к проведению огневых и газоопасных работ при реконструкции и капитальном ремонте объектов химической и нефтехимической промышленности. Ответственность за разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при проведении указанных видов работ, порядок оформления нарядов-допусков. Документация, необходимая для проведения ремонтных работ, порядок согласования проектов производства работ. Подготовка оборудования, зданий и сооружений к проведению ремонтных работ на объектах химической и нефтехимической промышленности.

5. 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.

Экзамен в форме тестирования

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1 ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы слушателей выставляется по результатам сдачи итоговой аттестации.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ помогает оценить степень освоения обучающимися пройденного материала по каждому учебному модулю.

Конкретные формы промежуточной аттестации слушателей по каждой дисциплине определяются учебным планом.

Правила промежуточной аттестации по дисциплинам определяются в программе и доводятся до сведения слушателей в течении первого занятия. Для промежуточной аттестации слушателей на соответствия их персональных достижений требованиям программы создаются фонды оценочных материалов, включающие тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных материалов разрабатываются преподавателями, обеспечивающими учебный процесс по дисциплинам программы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплины учитываются связи между включенными в них знаниями, умениями, навыками, что позволяет установить качество сформированных у слушателей компетенций и степень общей готовности обучающихся к профессиональной деятельности.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, возглавляемой председателем (директором). Председатель аттестационной комиссии организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям.

Состав аттестационной комиссии утверждается приказом директора.

Оценка результатов качества освоения программы выставляется по принципу зачет/незачет и производится по бальной системе в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Результат
	балл	вербальный аналог	
100% (10 из 10)	10 баллов	отлично	зачет
90% (9 из 10)	9 баллов	хорошо	зачет
80% (8 из 10)	8 баллов	удовлетворительно	зачет
менее 80%	менее 8 баллов	не удовлетворительно	незачет

Обучающийся считается усвоившим учебную дисциплину в случае, если он в результате зачета набрал не менее 80 процентов из 100 возможных, не более 2 ошибок в 10 вопросах.

Результаты итоговой аттестации регистрируются в протоколе заседания аттестационной комиссии.

Слушатели, не прошедшие итоговой аттестации, или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти повторно итоговую аттестацию в сроки, определенные аттестационной комиссией.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца.

8.2 ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "Промышленная безопасность опасных производственных объектов"?

2. Какое определение соответствует понятию "Промышленный объект"?

3. Какие из перечисленных ситуаций на опасных производственных объектах соответствует понятию "Авария"? Выберите два правильных варианта ответов.

4. Какие из перечисленных ситуаций на опасных производственных объектах соответствует понятию "Инцидент"? Выберите два правильных варианта ответов.

5. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "Требования промышленной безопасности"?

6. Кем в обосновании безопасности опасного производственного объекта устанавливаются требования промышленной безопасности, если требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных законодательством РФ, таких требований недостаточно или они не установлены?

7. На сколько классов опасности подразделяются опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества?

8. На каком этапе опасному производственному объекту присваивается класс опасности?
9. Кто несет ответственность за полноту и достоверность сведений, представленных для регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов?
10. В течение какого максимального срока со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности, изменения, внесенные в обоснование безопасности опасного производственного объекта, направляются организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, в Ростехнадзор?
11. Какие правила имеют приоритет, если международным договором РФ установлены иные правила, чем предусмотренные законодательством России?
12. Какие из перечисленных видов деятельности относятся к области промышленной безопасности? Выберите два правильных варианта ответов.
13. Какие из перечисленных требований к соискателю лицензии на эксплуатацию опасных производственных объектов является необязательными?
14. В какие сроки после подачи декларации промышленной безопасности Ростехнадзор или его территориальный орган вносит ее в реестр?
15. Кем утверждается декларация промышленной безопасности?
16. Кто несет ответственность за полноту и достоверность сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности?
17. Кто устанавливает порядок федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?
18. Кем определяется перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?
19. На каких из перечисленных этапов разрабатывается декларация промышленной безопасности? Выберите два правильных варианта ответов
20. На какие действия имеют право инспектора Ростехнадзора в ходе проведения проверки? Выберите два правильных варианта ответов.
21. Предписания какого рода из перечисленного имеют право выдавать инспектора Ростехнадзора? Выберите два правильных варианта ответов.
22. Верно ли утверждение: "Основанием для проведения Ростехнадзором внеплановой проверки деятельности опасного производственного объекта является требование прокурора о проведении внеплановой проверки в рамках надзора за исполнением законов по поступившим в органы прокуратуры материалам и обращениям".
23. Что является основанием для проведения незамедлительной внеплановой выездной проверки с извещением органа прокуратуры и без согласования с ним?
24. Кем устанавливается порядок осуществления режима постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах I класса опасности?
25. Что из перечисленного является предметом государственного строительного надзора? Выберите два правильных варианта ответов.

26. Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства?

27. Кто обязан за свой счет страховать имущественные интересы, связанные с обязанностью возместить вред, причиненный потерпевшим?

28. Каков максимальный размер страховой выплаты потерпевшему по договору обязательного страхования в части возмещения вреда, причиненного жизни каждого потерпевшего в результате аварии на опасном производственном объекте?

29. Какая минимальная страховая сумма по договору обязательного страхования составляет для опасных объектов, в отношении которых законодательством предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности?

30. Какая страховая сумма по договору обязательного страхования составляет для опасных объектов, в отношении которых законодательством предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности, если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии, превышает 3000 человек?

31. Верно ли утверждение: "Договор обязательного страхования не является публичным договором и срок исковой давности по требованиям договора обязательного страхования, составляет четыре года".

32. Укажите срок исковой давности по требованиям, вытекающим из договора обязательного страхования.

33. Кем осуществляется контроль за исполнением владельцем опасного производственного объекта обязанности по обязательному страхованию?

34. За какое максимальное время со дня начала эксплуатации опасных производственных объектов для регистрации этих объектов в государственном реестре представляются сведения, характеризующие каждый объект?

35. За какой максимальный срок со дня поступления сведений, предусмотренных законодательством РФ, объекты, вводимые в установленном порядке в эксплуатацию, подлежат регистрации федеральными органами исполнительной власти в государственном реестре?

36. Какой максимальный срок со дня наступления изменений на опасном производственном объекте определен для представления эксплуатирующей организацией в регистрирующий орган заявления о внесении изменения сведений об опасном производственном объекте?

37. Какие изменения об эксплуатируемом объекте вносятся в государственный реестр об опасных государственных объектах в срок, не превышающий 10 рабочих дней с даты регистрации заявления о внесении изменений? Выберите два правильных варианта ответов.

38. Какой максимальный срок с даты регистрации заявления о внесении изменений сведений, связанных с исключением опасного производственного объекта в связи со сменой эксплуатирующей организации, определен для внесения в государственный реестр этих изменений?

39. За какой максимальный срок с даты регистрации
40. заявления о внесении изменений осуществляется внесение в государственный реестр опасных производственных объектов изменений сведений, связанных с изменением адреса места нахождения опасного производственного объекта?
41. При каких классах опасности опасных производственных объектов на этих объектах осуществляется планирование мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите два правильных варианта ответов.
42. Каков максимальный срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов I класса опасности?
43. Каков максимальный срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов II класса опасности?
44. Каков максимальный срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов III класса опасности?
45. Кем их перечисленных лиц утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
46. Кем их перечисленных лиц согласовываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
47. Кем устанавливаются требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью?
48. При каких классах опасности опасных производственных объектов организации, эксплуатирующие эти объекты обязаны создавать системы управления промышленной безопасностью?
49. Кто осуществляет авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта?
50. Кем устанавливаются требования к организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
51. При какой численности работников опасных производственных объектов, функции ответственного за осуществление производственного контроля возлагаются на специально назначенного решением руководителя организации работника?
52. При какой численности работников опасных производственных объектов, функции ответственного за осуществление производственного контроля возлагаются на одного из заместителей руководителя эксплуатирующей организации?
53. При какой численности работников опасных производственных объектов, функции ответственного за осуществление производственного контроля возлагаются на руководителя службы производственного контроля?
54. Какое из перечисленных квалификационных требований, предъявляемых к работнику ответственному за осуществление производственного контроля, указано неверно?

55. Какой минимальный стаж соответствующей работы на опасном производственном объекте должен иметь работник, ответственный за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты?

56. Кто разрабатывает положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты с учетом особенностей эксплуатируемых опасных производственных объектов и условий их эксплуатации? Выберите два правильных варианта ответов

57. Кем утверждаются Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте?

58. Кем устанавливаются требования к форме предоставления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

59. До какого числа соответствующего календарного года эксплуатирующая организация ежегодно представляет в Ростехнадзор или его территориальные органы сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

60. Куда эксплуатирующие организации представляют информацию об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

61. Кем из перечисленных лиц должен проводиться строительный контроль?

62. Какие показатели риска применяются в виде значений вероятности гибели человека и ожидаемого количества погибших из числа выбранной группы лиц в течение одного года? Выберите два правильных варианта ответов

63. Какое минимально возможное количество погибших людей рассматривается при использовании показателя риска "частота реализации аварии с гибелью людей"?

64. При какой из перечисленных характеристик, предусмотренной в проектной документации, объект капитального строительства может быть отнесен к уникальным объектам?

65. Верно ли утверждение: "Экспертиза проектной документации объектов капитального строительства не проводится в отношении отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем три, предназначенных для проживания одной семьи".

66. Кем устанавливается порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

67. В каких из перечисленных случаев государственная экспертиза проектов не проводится?

68. Кем проводится государственная экспертиза проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов? Выберите два правильных варианта ответов.

69. Каким должен быть максимальный срок проведения государственной экспертизы?

70. На какой максимальный срок по заявлению застройщика или технического заказчика может быть продлен максимальный срок проведения государственной экспертизы?

71. Кем устанавливается порядок организации и проведения экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий?

72. В течение какого максимального периода со дня утверждения экспертизы проектной документации и (или) государственной экспертизы результатов инженерных изысканий застройщик, технический заказчик или их представитель вправе обжаловать его в экспертной комиссии в случае несогласия с таким заключением?

73. Верно ли утверждение: "Подтверждение соответствия на территории РФ может носить только обязательный характер".

74. В соответствии с требованиями каких их перечисленных документов с учетом степени риска недостижения целей технических регламентов устанавливаются форма и схемы обязательного подтверждения соответствия?

75. Кем осуществляется обязательная сертификация технических устройств опасных производственных объектов?

76. Верно ли утверждение: "Техническое устройство подлежит экспертизе при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого технического устройства, если фактический срок его службы достиг десять лет".

77. Верно ли утверждение: "Действие технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" распространяется на машины и (или) оборудование, применяемые на опасных производственных объектах".

78. Верно ли утверждение: "При разработке (проектировании) машины и оборудования должны быть идентифицированы возможные виды опасности на всех стадиях жизненного цикла".

79. Дайте определение идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах.

80. Верно ли утверждение: "Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности устанавливаются федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности".

81. В течение какого максимального срока со дня поступления заключение экспертизы промышленной безопасности в Ростехнадзор или его территориальный орган это заключение вносится в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности?

82. Кто осуществляет ведение реестра заключений экспертизы промышленной безопасности соответствии с административным регламентом?

83. Верно ли утверждение: "В состав группы экспертов могут быть включены эксперты, не состоящие в штате экспертной организации, если их специальные знания

необходимы для проведения экспертизы и такие эксперты отсутствуют в экспертной организации".

84. Какое количество экземпляров заявитель представляет уведомление о начале своей предпринимательской деятельности в уполномоченный орган?

85. В каком количестве экземпляров уведомления о начале своей предпринимательской деятельности заявитель представляет непосредственно в многофункциональный центр?

86. Что из перечисленного лицензирующий орган не вправе требовать у соискателей лицензий?

87. В какой максимальный срок со дня приема заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?

88. Кем в отношении лицензиата за соблюдением лицензиатом лицензионных требований проводятся документарные проверки и плановые проверки?

89. В каком случае действие лицензии приостанавливается лицензирующим органом?

90. В течение какого максимального срока со дня вступления в силу решения суда или должностного лица Ростехнадзора о назначении административного приостановления деятельности лицензиата приостанавливается действие лицензиата?

91. Не позднее какого срока до дня фактического прекращения лицензируемого вида деятельности лицензиат, имеющий намерение прекратить этот вид деятельности, обязан представить в лицензирующий орган заявление о прекращении лицензируемого вида деятельности?

92. Не позднее какого максимального срока со дня со дня получения заявления лицензиата о прекращении лицензируемого вида деятельности лицензирующий орган принимает решение о прекращении действия лицензии?

93. Какое минимально количество экспертов в области промышленной безопасности, которые соответствуют установленным требованиям, аттестованных в установленном порядке и для которых работа в этой организации является основной должно быть в штате соискателя лицензии по проведению экспертизы промышленной безопасности?

94. Верно ли утверждение: "Лицензионным требованиям к лицензиату при осуществлении лицензируемой деятельности является проведение экспертизы и оформление результатов экспертизы в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности".

95. Верно ли утверждение: "Копии ранее выданных заключений экспертизы промышленной безопасности не входят в перечень документов, которые соискатель лицензии представляет в лицензирующий орган для получения лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности".

96. Что необходимо сделать лицензиату при его намерении осуществлять лицензируемую деятельность по адресу, не указанному в лицензии?

97. Какие положения об административном правонарушении указаны неверно? Выберите два правильных варианта ответов.

98. Какой минимальный срок дисквалификации должностных лиц предусмотрен в случае нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

99. Какой максимальный срок дисквалификации должностных лиц предусмотрен в случае нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

100. Какой максимальный срок административного приостановления деятельности юридических лиц предусмотрен в случае нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

101. Какой минимальный срок дисквалификации должностных лиц предусмотрен в случае грубого нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

102. Какой максимальный срок дисквалификации должностных лиц предусмотрен в случае грубого нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

103. Какой максимальный срок административного приостановления деятельности юридических лиц предусмотрен в случае грубого нарушения ими требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов?

104. Кто возглавляет специальную комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

105. Кем устанавливается порядок проведения технического расследования причин аварии и оформления актов технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах?

106. Какое максимальное число представителей организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, может быть в составе комиссии по техническому расследованию причин аварии?

107. Какое максимальный срок после окончания расследования установлен организации, на объекте которой произошла авария, для рассылки материалов технического расследования в органы (организации)?

108. Какой максимальный срок с даты подписания приказа установлен комиссии по техническому расследованию для составления акта технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

109. Чьим приказом назначается комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

110. Кем осуществляется финансирование расходов на техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

111. Кто утверждает документы, регламентирующие расследование причин инцидентов на опасных производственных объектах, их учет и анализ?

112. Как максимально часто направляется организацией в территориальный орган Ростехнадзора информация об инцидентах, происшедших на эксплуатируемом опасном производственном объекте?

113. Что такое риск-ориентированный подход?

114. Какой минимальный период плановых проверок органами регионального государственного контроля (надзора) деятельности юридических лиц и используемых ими производственных объектов в зависимости от присвоенной категории среднего риска

115. Какой максимальный период плановых проверок органами регионального государственного контроля (надзора) деятельности юридических лиц и используемых ими производственных объектов в зависимости от присвоенного 4 класса (категории) опасности?

116. Какой максимальный период плановых проверок органами регионального государственного контроля (надзора) деятельности юридических лиц и используемых ими производственных объектов в зависимости от присвоенной умеренной категории риска?

117. Какой минимальный период плановых проверок органами регионального государственного контроля (надзора) деятельности юридических лиц и используемых ими производственных объектов в зависимости от присвоенного 5 класса (категории) опасности?

118. В течение какого максимального срока с даты поступления запроса юридического лица орган государственного контроля (надзора) направляет ему информацию о присвоенных его деятельности и используемым им производственным объектам категории риска или классе опасности?

119. В течение какого максимального срока с даты поступления заявления юридического лица об изменении присвоенных его деятельности и используемым им производственным объектам категории риска или класса опасности орган государственного контроля (надзора) рассматривает заявление, оценивает представленные и имеющиеся в распоряжении органа государственного контроля (надзора) документы и принимает соответствующее решение?

МОДУЛЬ 2. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ

1. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?

2. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?
3. Каким образом организация должна обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности?
4. Чем определяется организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта оборудования объектов химии и нефтехимии?
5. В какой документации должны быть указаны способы и средства, позволяющие исключить параметры по ведению технологического процесса за установленные пределы?
6. Как осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?
7. Верно ли утверждение что для производств, имеющих в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, предусматривается дистанционное, неавтоматическое управление подачей инертных сред?
8. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?
9. Каким образом определяется время срабатывания запорных и отсекающих устройств для каждого технологического блока?
10. Чем должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?
11. Как должно осуществляться регулирование параметров в маслообменных процессах при отклонении от регламентированных значений, где возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений, для установок с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности?
12. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках
13. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?
14. Чем подтверждается эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств, направленных на взрывозащищенность оборудования?
15. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?
16. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств?

17. Какое минимальное количество датчиков должно устанавливаться на химически опасных производственных объектах I и II классов опасности для осуществления контроля за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность процессов?
18. Какое время срабатывания системы защиты установлено на химически опасных производственных объектах?
19. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
20. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
21. Верно ли высказывание, что использование в качестве источников информации для систем противоаварийных защит объектов, имеющих в составе технологические блоки I и II категорий взрывоопасности тех же датчиков, которые применяются в системе коммерческого учета, допускается в исключительных случаях?
22. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?
23. При каких условиях допускается отключение защит одновременно не более одного параметра для непрерывных процессов?
24. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение химически опасных производственных объектов?
25. Что должно быть учтено в системах управления и защит электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?
26. В соответствии с чем выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?
27. Чему должны соответствовать системы отопления и вентиляции по назначению, устройству, техническим характеристикам, исполнению, обслуживанию и условиям эксплуатации взрывопожароопасных производств?
28. Какие требования предъявляются к устройству выбросов от систем общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции во взрывопожароопасных производствах?
29. Что из перечисленного не указывается на корпусе воздуховода вентиляционных систем?
30. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны при соединении с водой?
31. Какое требование к системам канализации технологических объектов химии и нефтехимии является верным?
32. Допускается ли сброс химически загрязненных технологических и других стоков в магистральную сеть канализации без предварительной очистки?
33. Где не допускается располагать колодцы на сетях канализации во взрывопожароопасных производствах?

34. Чем должно быть оборудовано прямое соединение канализации химически загрязненных стоков с хозяйственно-бытовой канализацией на взрывопожароопасных предприятиях?

35. Какой минимальной высоты должен быть слой воды, образующий гидравлический затвор канализации?

36. Какой должна быть высота слоя песка, которым засыпаются крышки колодцев промышленной канализации на территории нефтегазоперерабатывающих производств?

37. Что из перечисленного допускается при эксплуатации систем канализации?

38. Какие требования предъявляются к трубопроводам?

39. то из перечисленного не соответствует требованиям эксплуатации технологического оборудования и технологических трубопроводов?

40. В каком случае требования по безопасной эксплуатации технологических трубопроводов указаны неверно?

41. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?

42. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и прямиков?

43. Какие устройства следует предусматривать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?

44. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие на давлении до 12 кгс/см², путем принудительного их открытия под давлением?

45. Как часто следует контролировать расход масла для смазки цилиндра и сальников компрессора?

46. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?

47. Какой системой охлаждения следует оборудовать компрессорные установки?

48. Чем оборудуются компрессоры для глубокого осушения воздуха помимо концевых холодильников?

49. Какие требования следует выполнять для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?

50. Какая система охлаждения в порядке исключения применяется для компрессорных установок с водяным охлаждением при наличии открытой системы водоснабжения (с разрывом струи)?

51. Какие требования безопасности предъявляются к отдельным узлам компрессорных установок?

52. В каких случаях допускается эксплуатация компрессорных установок?

53. В каких случаях необходимо продувать инертным газом компрессорные установки, работающие на взрывоопасных газах?

54. Раствор сульфанола какой концентрации следует применять при очистке воздухопроводов и аппаратов?

55. Для каких технологических систем предусматриваются меры, обеспечивающие взрывобезопасное проведение регламентированных операций отключения периодически действующих аппаратов от непрерывной технологической линии?

56. Чем обеспечиваются технологические системы, в которых при отклонениях от регламентированного режима проведения технологического процесса возможно образования взрывопожароопасных смесей?

57. Как осуществляется контроль за эффективностью продувки технологического оборудования для обеспечения взрывобезопасности технологической системы?

58. Чем должны оснащаться технологические системы, для обеспечения безопасности ведения технологических процессов?

59. Что не должна исключать энергетическая устойчивость технологической системы с учетом категории взрывоопасности входящих в нее блоков, особенностей технологического процесса?

60. Чем должны оснащаться технологические системы с взрывоопасной средой, в которых остается высокой вероятностью появления источников зажигания?

61. Технологическое оборудование блоков какой категории взрывоопасности, входящих в состав производств, размещается в специальных взрывозащитных конструкциях?

62. Каким должен быть период срабатывания запорных и отсекающих устройств с дистанционным управлением, установленных на трубопроводах нижнего слива кислот и щелочей из емкостного оборудования?

63. Какие материалы применяются для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов для производств, использующих неорганические кислоты и щелочи?

64. Какой ширины предусматривается охранный зона межзаводского трубопровода кислот и щелочей, прокладываемого вне территории предприятия?

65. Что необходимо предусматривать на складах, пунктах слива-налива, расположенных на открытых площадках, где в условиях эксплуатации возможно поступление в воздух рабочей зоны паров кислот и щелочей, для обеспечения требований безопасности?

66. Какое количество жидких кислот и (или) щелочей может одновременно находиться на территории предприятия или организации-потребителя?

67. Для каких складов неорганических жидких кислот требуется расчет радиуса опасной зоны?

68. Какие условия должны соблюдаться при перемещении по трубопроводам застывающих продуктов и расплавов, способных кристаллизоваться?

69. Как должны быть оборудованы места пересыпки и транспортирования пылящего химически опасного продукта в производстве пигментов?

70. Чем должно быть оснащено оборудование для разделения суспензий и фильтрации?

71. Сколько составляет норма хранения сухо-вальцованных паст в помещениях цехов, предназначенных для лаков и эмалей на эфирах целлюлозы?
72. Какие требования установлены к насосам для перекачки растворов коллоксилина?
73. Какие меры безопасности должны соблюдаться при нахождении фосфора и фосфорного шлама в аппаратах?
74. Какой должна быть вместимость поддона, на который следует устанавливать производственные емкости с фосфором?
75. Какая величина избыточного давления должна постоянно быть в системе электровозгонки фосфора?
76. Что необходимо сделать перед включением электропечи после ремонта, выполненного с ее разгерметизацией?
77. Как следует хранить жидкую серу?
78. Какие требования установлены для барабанов и контейнеров с пентасернистым фосфором?
79. Какие требования установлены для трубопроводов, предназначенных для транспортирования фосфора и фосфорного шлама?
80. Какие установлены требования к высоте решетчатого вертикального ограждения для бункеров и завальных ям маслоэкстракционных производств?
81. Какие установлены требования к температуре масличного сырья в бункерах складов и силосных ячейках элеваторов объектов производства масел?
82. Какие действия персонала предусмотрены в случае повышения температуры масличного сырья выше допустимой, указанной в технологическом регламенте объектов производства масел?
83. Какие установлены требования к пневмотранспорту шрота объектов производства масел?
84. Какие требования к экстракторам маслоэкстракционных производств указаны неверно?
85. Какова периодичность осмотра технического состояния трубок конденсаторов объектов производства масла?
86. Какие требования к тепловой изоляции аппаратов, технологических трубопроводов для растительных масел и мисцеллы объектов производства масел указаны неверно?
87. Каким документом обосновывается минимально необходимое количество жидкого хлора, которое должно храниться в организациях?
88. Какой принимается радиус опасной зоны для складов жидкого хлора?
89. Каким должно быть давление сжатого воздуха (азота) при проведении операции по сливу-наливу жидкого хлора с использованием сжатого газа?
90. Какие требования установлены к наружной поверхности трубопроводов, предназначенных для транспортировки жидкого и газообразного хлора?

91. Нахождение каких стационарных систем трубопроводов на пунктах слива-налива жидкого хлора не предусмотрено Правилами безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред?

92. Какой максимальный срок службы устанавливается для работы оборудования в среде хлора?

93. Какие требования предъявляются к размещению сосудов с хлором на складах при вертикальной укладке?

94. Что необходимо предпринять в случае превышения установленной нормы заполнения тары хлором?

95. Каким должно быть остаточное давление в опорожненном сосуде после окончания отбора хлора?

96. Какая конечная температура допустима для товарного химического гипохлорита натрия?

97. Какой должна быть ширина центрального прохода для обслуживания оборудования у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных холодильных установок?

98. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются трубопроводы аммиачных холодильных установок?

99. Каким должен быть процент первичного заполнения жидким аммиаком внутреннего объема камерных воздухоохладителей с верхней подачей аммиака?

100. Каким должно быть расстояние от охлаждающих батарей до грузового штабеля в холодильных камерах?

101. Какую скорость паров аммиака допускается принимать в сечении паровой зоны вертикального сосуда или аппарата, исполняющего функции отделителя жидкости?

102. Где следует устанавливать блочные холодильные машины?

103. Что учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак?

104. С какой периодичностью необходимо проверять исправность автоматических приборов аммиачных компрессоров и сигнализаторов концентрации паров аммиака в воздухе помещений и наружных площадок?

105. С какой периодичностью предохранительные устройства компрессорных установок должны проверяться на давление срабатывания?

106. В каком положении должны быть опломбированы запорные клапаны на аммиачных газовых нагнетательных трубопроводах?

МОДУЛЬ 3. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

1. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?

2. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?
3. Каким образом организация должна обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности?
4. Чем определяется организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта оборудования объектов химии и нефтехимии?
5. В какой документации должны быть указаны способы и средства, позволяющие исключить параметры по ведению технологического процесса за установленные пределы?
6. Как осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?
7. Верно ли утверждение что для производств, имеющих в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, предусматривается дистанционное, неавтоматическое управление подачей инертных сред?
8. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества?
9. Каким образом определяется время срабатывания запорных или отсекающих устройств для каждого технологического блока?
10. Как должно осуществляться регулирование параметров в маслообменных процессах при отклонении от регламентированных значений, где возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений, для установок с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности?
11. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств?
12. Какое минимальное количество датчиков должно устанавливаться на химически опасных производственных объектах I и II классов опасности для осуществления контроля за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность процессов?
13. Какое время срабатывания системы защиты установлено на химически опасных производственных объектах?
14. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
15. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
16. Верно ли высказывание, что использование в качестве источников информации для систем противоаварийных защит одних и тех же датчиков, которые применяются в системе коммерческого учета, допускается в исключительных случаях?

17. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?
18. При каких условиях допускается отключение защит (единовременно не более одного параметра) для непрерывных процессов?
19. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития?
20. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
21. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
22. Какие требования, предъявляемые к методам и средствам противоаварийной защиты для объектов, имеющих в составе технологические блоки I и II категорий взрывоопасности, указаны неверно?
23. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?
24. В каком случае организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для нескольких опасных производственных объектов?
25. Какой срок действия плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен на опасных производственных объектах I и II класса опасности?
26. Какой срок действия устанавливается для единого плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, расположенных на одном земельном участке или на смежных земельных участках?
27. В какой срок должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах до истечения срока действия предыдущего плана?
28. Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
29. Кем согласовываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
30. Что из перечисленного не включает в себя план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
31. Что из перечисленного не входит в общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
32. С какой периодичностью в структурных подразделениях в каждой смене по возможным авариям, предусмотренным оперативной частью ПЛА уровня "А" должны проводиться учебные занятия?
33. В течение какого срока рекомендуется предусматривать повторное проведение учебных занятий по ПЛА в случае показания производственным персоналом неудовлетворительных результатов?
34. Какие требования предъявляются к технологическим трубопроводам?

35. Что из перечисленного не соответствует требованиям эксплуатации технологического оборудования и технологических трубопроводов?
36. В каком случае требования по безопасной эксплуатации технологических трубопроводов указаны неверно?
37. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?
38. Какое требование к системам вентиляции указано неверно?
39. Чему должны соответствовать системы отопления и вентиляции по назначению, устройству, техническим характеристикам, исполнению, обслуживанию и условиям эксплуатации взрывопожароопасных производств?
40. Какие требования предъявляются к устройству выбросов от систем общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции во взрывопожароопасных производствах?
41. Что должно быть предусмотрено в системах вентиляции на взрывопожароопасных производствах?
42. Что из перечисленного не указывается на корпусе вентилятора или воздуховода (вентиляционных систем)?
43. Каким видом вентиляции допускается оборудовать помещения (в том числе заглубленные), в которых достижение довзрывной концентрации горючих газов и паров возможно только вследствие их поступления извне?
44. Что не допускается выполнять при эксплуатации вентиляционных систем?
45. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и приемков?
46. Какие устройства следует предусматривать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?
47. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие на давлении до 12 кгс/см², путем принудительного их открытия под давлением?
48. Как часто следует контролировать расход масла для смазки цилиндра и сальников компрессора?
49. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?
50. Какой системой охлаждения следует оборудовать компрессорные установки?
51. Чем оборудуются компрессоры для глубокого осушения воздуха помимо концевых холодильников?
52. Какие требования следует выполнять для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?
53. Какая система охлаждения в порядке исключения применяется для компрессорных установок с водяным охлаждением при наличии открытой системы водоснабжения (с разрывом струи)?
54. Какие требования безопасности предъявляются к отдельным узлам компрессорных установок?

55. В каких случаях допускается эксплуатация компрессорных установок?
56. В каких случаях необходимо продувать инертным газом компрессорные установки, работающие на взрывоопасных газах?
57. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны при соединении с водой?
58. Какое требование к системам канализации технологических объектов химии и нефтехимии является верным?
59. Допускается ли сброс химически загрязненных технологических и других стоков в магистральную сеть канализации без предварительной очистки?
60. Где не допускается располагать колодцы на сетях канализации во взрывопожароопасных производствах?
61. Чем должно быть оборудовано прямое соединение канализации химически загрязненных стоков с хозяйственно-бытовой канализацией на взрывопожароопасных предприятиях?
62. Какой минимальной высоты должен быть слой воды, образующий гидравлический затвор канализации?
63. Какой должна быть высота слоя песка, которым засыпаются крышки колодцев промышленной канализации на территории нефтегазоперерабатывающих производств?
64. Что из перечисленного допускается при эксплуатации систем канализации?
65. Сопоставьте классы сооружения вертикальных стальных резервуаров по уровню ответственности с их номинальным объемом.
66. Что должны обеспечивать специальная арматура и оборудование, применяемые для оснащения резервуаров для хранения ЛВЖ и ГЖ?
67. Какие из перечисленных операций допускается выполнять при эксплуатации резервуаров для хранения ЛВЖ и ГЖ?
68. Какое из приведенных требований безопасной эксплуатации емкостного и резервуарного оборудования указано неверно?
69. Чем следует оснащать емкости с сжиженными горючими газами?
70. На какую максимальную величину допускается заполнять емкость хранения сжиженных горючих газов?
71. На какое давление должны быть рассчитаны резервуары, предназначенные для хранения СГГ и ЛВЖ под давлением с температурой кипения ниже 45 °С?
72. Какое требование безопасности к установке предохранительных клапанов на шаровых резервуарах указано неверно?
73. На какое давление должны быть рассчитаны изотермические резервуары для хранения СГГ и ЛВЖ?
74. Какой тип резервуаров применяют для аварийного сброса нефти?
75. Каким образом выбираются тип и конструкция факельной системы, конструкция и вид факельного оголовка, а также расходы топливного газа и решения по сигнализации?

76. В каком случае допускается обеспечивать факельные установки одним коллектором?

77. Как рассчитывается пропускная способность общих факельных систем на расходы газов и паров?

78. Каким образом должен осуществляться контроль работы отдельной и специальной факельных систем и дистанционное управление ими?

79. Для какой факельной системы возможно осуществление контроля работы и дистанционного управления ими из центральной операторной?

80. Какие из перечисленных данных должны постоянно регистрироваться (с выводом показаний в помещение управления) техническими средствами, которыми оборудованы факельные системы?

81. В каком случае средства сигнализации разрежения не требуются для факельных систем?

82. Какой из перечисленных параметров срабатывания средств сигнализации факельных систем указан неверно?

83. В каком случае блокировка факельной системы обеспечит открытие электрозадвижки на линии поступления газа в газгольдер с последующим закрытием электрозадвижки на линии сброса газов и паров в факельный ствол?

84. Каким газом должна быть продута факельная система перед каждым пуском?

85. Куда должны направляться сбросы, содержащие токсичные и высокотоксичные вещества (кроме бензола) более 1 %, сероводорода - более 8 %?

86. Что из перечисленного не допускается при эксплуатации факельных систем?

МОДУЛЬ 4. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1. По каким расчетным значениям устанавливаются категории взрывоопасности технологических блоков?

2. В каких случаях осуществляется повышение категории взрывоопасности технологических блоков на одну выше, определяемых расчетом?

3. Как должны обеспечиваться практические навыки и действия персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности?

4. В какой документации отражается организация работ по поддержанию надежного и безопасного уровня эксплуатации и ремонта оборудования объектов химии и нефтехимии?

5. Где указываются способы и средства, исключаящие параметры по ведению технологического процесса за установленные пределы?

6. Какое управление предусмотрено для подачи инертных сред на установку с технологическими блоками I и II категории взрывоопасности там, где при отклонении

от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?

7. Верно ли утверждение что для производств, имеющих в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, предусматривается дистанционное, неавтоматическое управление подачей инертных сред?

8. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки I и II категории взрывоопасности, для предупреждения взрывов и предотвращения травмирования производственного персонала?

9. Каким образом определяется время срабатывания запорных или отсекающих устройств для каждого технологического блока?

10. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легко воспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

11. Каким образом осуществляется регулирование параметров в маслообменных процессах при отклонении от регламентированных значений, где возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений, для установок с технологическими блоками III категории взрывоопасности?

12. В каком случае необходимо предусматривать контроль за содержанием горючих веществ в негорючем теплоносителе в поверхностных теплообменниках?

13. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?

14. В каком случае допускается применять для изготовления оборудования и трубопроводов материалы, которые при взаимодействии с рабочей средой могут образовывать нестабильные соединения?

15. Какие из перечисленных требований предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

16. Что в технологических системах относится к противоаварийным устройствам?

17. Каким образом должен осуществляться контроль за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность технологических процессов химически опасных производственных объектов I и II классов опасности?

18. На основании каких данных осуществляется разработка документации на системы противоаварийной защиты и выбор ее элементов?

19. Каким способом осуществляется возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?

20. Где должны обозначаться средства автоматики, используемые по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

21. Верно ли высказывание, что использование в качестве источников информации для систем противоаварийных защит одних и тех же датчиков, которые применяются в системе коммерческого учета, допускается в исключительных случаях?
22. Кто устанавливает требования к качеству сжатого воздуха для воздушных компрессоров и систем КИПиА?
23. Какие действия должен провести сменный технологический персонал в случае обнаружения неисправности прибора систем контроля управления и ПАЗ?
24. Какие линии электроснабжения от внешних источников независимо от класса напряжения, не оборудуют устройствами автоматической частотной разгрузки?
25. Что должно быть обеспечено в системах управления и защит электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?
26. В соответствии с какими требованиями выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?
27. Каким требованиям должны соответствовать системы отопления и вентиляции по назначению, устройству, техническим характеристикам, исполнению, обслуживанию и условиям эксплуатации взрывопожароопасных производств?
28. Что должно обеспечивать устройство выбросов от систем общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции во взрывопожароопасных производствах?
29. Какова должна быть максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления в помещениях имеющих взрывоопасные зоны?
30. Какое из перечисленных требований к системам канализации технологических объектов химии и нефтехимии является верным?
31. В каком случае допускается сброс химически загрязненных технологических и других стоков в магистральную сеть канализации без предварительной очистки?
32. В каких местах запрещается размещать колодцы на сетях канализации во взрывопожароопасных производствах?
33. Чем должно быть оборудовано прямое соединение канализации химически загрязненных стоков с хозяйственно-бытовой канализацией на взрывопожароопасных предприятиях?
34. Какой минимальной высоты должен быть слой воды, образующий гидравлический затвор канализации?
35. Какой должна быть высота слоя песка, которым засыпаются крышки колодцев промышленной канализации на территории нефтегазоперерабатывающих производств?
36. Что из перечисленного допускается при эксплуатации систем канализации?
37. Какие из перечисленных требований к трубопроводам являются верными?
38. Какие требования не соответствуют безопасной эксплуатации технологического оборудования и технологических трубопроводов?
39. В каком случае требования по безопасной эксплуатации технологических трубопроводов указаны неверно?

40. Где не допускается располагать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?
41. В каких случаях допускается устройство в машинном зале незасыпных каналов и приямков?
42. Какие устройства необходимо устанавливать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?
43. Какова периодичность проверки предохранительных клапанов компрессорной установки общепромышленного назначения, работающих на давлении до 12 кгс/см², путем принудительного их открытия под давлением?
44. Кто выдает разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?
45. Какой системой охлаждения следует оборудовать компрессорные установки?
46. Чем оборудуются компрессоры для глубокого осушения воздуха помимо концевых холодильников?
47. Какие условия являются верными для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?
48. Какую систему охлаждения разрешается применять для компрессорных установок с водяным охлаждением при наличии открытой системы водоснабжения (с разрывом струи)?
49. Какие требования безопасности предъявляются к отдельным узлам компрессорных установок?
50. В каких случаях допускается эксплуатация компрессорных установок при отсутствии или неисправном состоянии средств автоматизации?
51. В каких из перечисленных случаях необходимо продувать инертным газом компрессорные установки, работающие на взрывоопасных газах?
52. На кого возлагается ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при проведении ремонтных работ?
53. На основании какого документа должны проводиться сварочные работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?
54. Кто утверждает порядок оформления нарядов-допусков на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов?
55. Какая информация не обязана быть отражена в наряде-допуске на проведение сварочных работ?
56. Какие документы оформляются при проведении сварочных работ?
57. Какое из перечисленных требований безопасности при проведении ремонтных работ на ОПО указано верно?
58. Требуется ли оформлять нарядом-допуском проведение ремонтных работ в цехе (установке) персоналом, закрепленным приказом по предприятию за данным технологическим цехом (установкой)?

59. Кем осуществляется общая координация ремонтных работ на объекте, где выполняют работы несколько подрядных организаций и заказчик?
60. В какой срок до начала ремонтных работ заказчик должен передать подрядчику ремонтную документацию?
61. Какие документы заказчик должен передать подрядчику для проведения земляных работ на территории организации?
62. Допускается ли использование стационарных подъемно-транспортных средств и действующих сетей сжатого воздуха, пара, воды и кислорода заказчика для проведения ремонтных работ?
63. Какие из перечисленных требований к оформлению наряда-допуска в отведенной ремонтной зоне указаны верно?
64. Какой срок хранения наряда-допуска у заказчика и подрядчика со дня окончания ремонтных работ?
65. Кто определяет объем и содержание ремонтных работ, перечень технических мероприятий, обеспечивающих безопасность ведения работ?
66. Кто назначается непосредственным руководителем работ от подрядчика?
67. Как оформляется в наряде-допуске ежедневное подтверждение возможности проведения ремонтных работ?
68. Кто готовит к ремонту оборудование и трубопроводы, связанные с производством взрывоопасных и пожароопасных веществ?
69. Можно ли использовать металлические и железобетонные конструкции зданий и сооружений в качестве опор для подвешивания на них тяжестей при подъеме оборудования?
70. Как осуществляются испытания диагностируемого, вновь смонтированного или отремонтированного оборудования и трубопроводов?
71. Как производится подключение отремонтированного оборудования к действующим сетям и агрегатам, перевод на рабочий режим?
72. В каком случае допускается производить самостоятельный пуск оборудования после ремонта, технического освидетельствования?
73. Как производится включение указанного оборудования в постоянную эксплуатацию?
74. Какое право имеет администрация объекта в случае нарушения персоналом подрядчика требований безопасности, установленных инструкциями?
75. Кто проводит вводный инструктаж рабочим и специалистам подрядчика, а также персоналу подразделений сторонних организаций, привлекаемых к ремонтным работам?
76. Куда заносятся результаты инструктажа рабочих и специалистов подрядчика перед проведением ремонтных работ?
77. Кто проводит текущий инструктаж ремонтного персонала перед непосредственным выполнением запланированных работ?
78. Кто допускает персонал к началу или продолжению производства ремонтных работ?

79. Кем осуществляется обучение ремонтного персонала при необходимости проведения газоопасных работ?

МОДУЛЬ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

1. Какой документ является основополагающим при производстве сварочных работ на опасных производственных объектах?

2. Какие обязательные требования предъявляются к лицам, допущенным к руководству и выполнению сварочных работ на опасных производственных объектах?

3. Что является обязательным требованием к специалистам и персоналу эксплуатирующих и подрядных организаций, выполняющих сварочные работы на опасных производственных объектах?

4. Кто устанавливает квалификационные требования к сварщикам?

5. Какие сведения указываются в удостоверении сварщика?

6. Чем должны быть обеспечены работники, выполняющие сварочные работы на опасных производственных объектах?

7. Какие из перечисленных работ относятся к огневым?

8. В каком случае допускается проведение огневых работ на работающем производственном оборудовании (объекте)?

9. В какое время должны проводиться огневые работы?

10. Как должны быть обозначены постоянные места выполнения огневых работ на территории, где находятся взрывоопасные производственные объекты?

11. Кто из персонала выполняет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ?

12. Под чьим руководством осуществляется подготовка объекта к проведению на нем огневых работ?

13. В какой последовательности проводятся подготовительные мероприятия для проведения огневых работ на действующем оборудовании?

14. Какую проверку перед допуском к работе должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварочным работам, независимо от наличия удостоверения?

15. Какой системой вентиляции должны быть оборудованы стационарные рабочие места в зоне сварки?

16. Кто подтверждает подписью в наряде-допуске возможность проведения огневых работ на опасном производственном объекте?

17. На основании какого документа должны проводиться сварочные работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с этими работами?

18. На какой максимальный срок может выдаваться наряд-допуск бригаде, производящей огневые работы на опасном производственном объекте?

19. На какой максимальный срок руководитель структурного подразделения, на объекте которого проводятся огневые работы, может продлить наряд-допуск, если работа оказалась незаконченной?

20. Кто утверждает порядок оформления нарядов-допусков на выполнение сварочных работ в зонах действия опасных производственных факторов?
21. Какая информация должна быть отражена в наряде-допуске на проведение сварочных работ?
22. Где должен быть указан состав бригады исполнителей огневых работ?
23. В каком документе указываются места размещения сварочного оборудования для проведения огневых работ?
24. Что должен сделать ответственный за выполнение огневых работ после окончания сварочных работ?
25. В течение какого времени ответственный за выполнение огневых работ должен обеспечивать контроль за местом наиболее возможного очага возникновения пожара после окончания огневых работ?
26. Каким требованиям должны соответствовать условия хранения и подготовка к использованию сварочных материалов?
27. Как руководитель структурного подразделения объекта или лицо, его замещающее, осуществляет ежедневный допуск персонала к выполнению огневых работ?
28. При какой продолжительности перерыва в огневых работах на месте их проведения должен быть повторно отобран анализ воздушной среды на содержание опасных веществ с целью снижения риска возникновения взрыва и пожара?
29. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ от нижнего концентрационного предела распространения пламени зоне проведения огневых работ не допускается их проведение?
30. Когда следует приступать к выполнению огневых работ при отсутствии опасных веществ в зоне проведения огневых работ или их наличии не выше предельно допустимой концентрации (ПДК)?
31. В каком случае допускается применять ударные воздействия для удаления приваренных сборочных приспособлений?
32. В отношении каких сварных соединений необходимость и способ маркировки устанавливаются требованиями проектно-технической документации?
33. Каким клеймом должна быть произведена маркировка при выполнении сварного соединения элементов с толщиной стенки более 6 мм несколькими сварщиками?
34. Какая исполнительная документация подлежит оформлению при проведении сварочных работ?
35. Какие из перечисленных требований предъявляются к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим сварочные работы?
36. Что обязан сделать руководитель сварочных работ перед началом сварочных работ?
37. В соответствии с какой документацией по сварке должны выполняться сварочные работы?
38. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?

39. Какие противогазы или аппараты необходимо использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении сварочных и ремонтных работ?

40. Какими документами определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

41. Какое количество работников может производить работы в замкнутом пространстве (колодцы, резервуары и т.д.) без разработки дополнительных мер безопасности?

42. Какие средства индивидуальной защиты необходимо применять для проведения огневых работ внутри замкнутых пространств?

43. В какой последовательности проводятся подготовительные мероприятия для проведения ремонтных работ на нефтепроводе?

44. В каком документе производится запись о произведенном ремонте нефтехимического оборудования?

IX. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

9.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

а) Учебно-методический центр располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, электронную библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение лекционных занятий слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы;

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

Учебные аудитории представляют собой помещения с посадкой по типу «класс» для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Имеются помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения учебного оборудования.

Учебные аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программам учебных курсов, учебных тем.

Помещения для самостоятельной работы слушателей оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-методический центр обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ всех обучающихся по программе.

Наименование кабинета (мастерской, лаборатории и т.д.)	Вид занятий	Материально-техническое оснащение (наименование оборудования, про- граммного обеспечения)
Кабинеты		
Класс профобучения (1 этаж 100 кв.м.)	Лекции и самостоятельные работы	Телевизор 75" - 1 шт. Компьютер с клавиатурой и мышкой (комплект) – 1 шт. Стол для преподавателя – 1 шт. Кресло для преподавателя – 1 шт. Парта – 15 шт. Стул – 30 шт. Доска магнитная маркерная – 1 шт.
Класс обучения работников навыкам оказания первой помощи на производстве (1 этаж 50 кв.м.)	Лекции и практические занятия	Электронный тренажер для отработки приемов СЛР взрослого – 3 шт. Электронный тренажер для отработки приемов СЛР ребенка – 1 шт. Дефибриллятор учебный - 1 шт. Жилет для отработки приёма Геймлиха (обеспечение проходимости дыхательных путей) взрослый – 1 шт. Тренажер для отработки обеспечения проходимости дыхательных путей взрослого – 1 шт. Тренажер для отработки обеспечения проходимости дыхательных путей ребенка – 1 шт. Тренажер "Максим" в полный рост для отработки иммобилизации и наложения

		<p>повязок - 1 шт.</p> <p>Шкаф для документов – 1 шт.</p> <p>Тумба приставная – 1 шт.</p> <p>Стол письменный для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Компьютер – 1 шт.</p> <p>Доска меловая магнитная – 1 шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Экран проекционный настенный – 1 шт.</p> <p>Кресло для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Стул – 20 шт.</p> <p>Перевязочный материал – 10 комплектов</p> <p>Аптечка ПП – 2 шт.</p> <p>Шины, носилки, средства иммобилизации – 2 комплекта</p>
<p>Компьютерный класс для обучения и проведения электронного тестирования</p> <p>(2 этаж, 50 кв.м.)</p>	<p>Самостоятельные работы и электронное тестирование</p>	<p>Доска интерактивная – 1 шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Ноутбук – 1 шт.</p> <p>Моноблок с клавиатурой и мышкой (комплект) – 8 шт.</p> <p>Флипчарт – 1 шт.</p> <p>Полка настенная – 1 шт.</p> <p>Шкаф для документов – 2 шт.</p> <p>Стеллаж угловой – 1 шт.</p> <p>Тумба приставная – 1 шт.</p> <p>Компьютерный стол – 8 шт.</p> <p>Парта – 10 шт.</p> <p>Стул – 28 шт.</p> <p>Кресло для преподавателя – 1 шт.</p> <p>Стол письменный для преподавателя – 1 шт.</p>

		Обучающий программный комплекс ОЛИМПОКС на 8 ПК для выполнения самостоятельных работ и промежуточного тестирования СДО Moodle с набором учебных курсов
--	--	---

Слушателям обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в программе и ежегодно обновляется.

Обучение слушателей проводится в учебных аудиториях и в компьютерном классе, оснащенных современными техническими средствами обучения, необходимым количеством компьютерных обучающих и контролирующих программ.

9.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ
3. Положение о правилах обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте (утв. Банком России 28.12.2016 N 574-П)
4. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 N 1661 "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности"
5. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 N 1437 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах"
6. Постановление Правительства РФ от 16.07.2009 N 584 "Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности"(вместе с "Правилами представления уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности и учета указанных уведомлений")
7. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1477 "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности" (вместе с "Положением о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности")
8. Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 N 1241 "Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов"

9. Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 N 1243 "Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью"

10. Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 N 2168 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности" (вместе с "Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности")

11. Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 N 1371 "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов"

12. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"

13. Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 N 518 "Об утверждении Требований к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности"

14. Приказ Ростехнадзора от 15.07.2013 N 306 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта"

15. Приказ Ростехнадзора от 20.10.2020 N 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности"

16. Приказ Ростехнадзора от 30.11.2020 N 471 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов, формы свидетельства о регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов"

17. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 823 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования"

18. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 825 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

19. Указ Президента РФ от 06.05.2018 N 198 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в области промышленной безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу"

20. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"

21. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

22. Федеральный закон от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"

23. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании"

24. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

25. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. № 730 "Об утверждении положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах"

26. Приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2017 г. № 485 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ". Зарегистрирован Минюстом России 11 декабря 2017 г., регистрационный № 49189

27. Приказ Ростехнадзора от 31 декабря 2014 г. № 631 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к технологическим регламентам химико-технологических производств". Зарегистрирован Минюстом России 28 мая 2015 г., регистрационный № 37426

28. Приказ Ростехнадзора от 21 ноября 2013 г. № 559 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов". Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30995

29. Приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2013 г. № 554 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред". Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30968

30. Приказ Ростехнадзора от 11 марта 2013 г. № 96 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств". Зарегистрирован Минюстом России 16 апреля 2013 г., регистрационный № 28138

31. Приказ Ростехнадзора от 26 декабря 2012 г. № 781 "Об утверждении рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах"

32. Приказ Ростехнадзора от 19 августа 2011 г. № 480 "Об утверждении порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору"

33. Постановление Госгортехнадзора России от 9 июня 2003 г. № 79 "Об утверждении Правил безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок" (ПБ 09-595-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4779

34. Постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. № 75 "Об утверждении Правил безопасности при производстве водорода методом электролиза воды" (ПБ 03-598-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4780

35. Постановление Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. № 68 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем" (ПБ 09-592-03). Зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный № 4742

36. Постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. № 62 "Об утверждении Правил безопасности для наземных складов жидкого аммиака" (ПБ 09-579-03). Зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный № 4712

37. Постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. № 61 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах" (ПБ 03-582-03). Зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный № 4711

38. Постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. № 60 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов" (ПБ 03-581-03). Зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный № 4702

39. Постановление Госгортехнадзора России от 30 декабря 2002 г. № 72 "Об утверждении Правил промышленной безопасности в производстве растительных масел методом прессования и экстракции" (ПБ 09-524-03). Зарегистрировано Минюстом России 12 марта 2003 г., регистрационный № 4211

40. Постановление Госгортехнадзора России от 10 декабря 1998 г. № 74 "Положение о порядке безопасного проведения ремонтных работ на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих опасных производственных объектах" (РД 09-250-98) (с изменением № 1 [РДИ 09-501(250)-02]).

Х. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
10 часов**

Содержание учебной дисциплины

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1.1. Промышленная безопасность, основные понятия

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.

1.2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

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.

1.3. Аварии 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.

1.4. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте и экспертизы промышленной безопасности

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.

1.5. Нарушение требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

1.6. Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном и доской для изучения учебной дисциплины.

Занятия в режиме самоподготовки осуществляются слушателями самостоятельно на программно-обучающем комплексе ОЛИМПОКС с набором необходимых учебных курсов. Каждый обучающийся обеспечен персональным рабочим местом, оборудованным ПК.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины используются материалы лицензионного программного обеспечения ОЛИМПОКС.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
20 часа**

Содержание учебной дисциплины

2. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ

2.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов химии и нефтехимии

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологиче-

ских процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

2.2. Требования безопасности к системам обеспечения взрывопожарных производств

Требования к электро-обеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств. Требования к технологическим трубопроводам. Безопасная эксплуатация компрессорных установок. Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов.

2.3. Специальные требования к отдельным технологическим производствам

Производство неорганических жидких кислот и щелочей. Лакокрасочные производства. Производство желтого фосфора, пентасернистого фосфора, фосфида цинка, термической фосфорной кислоты, других неорганических соединений фосфора, при получении которых в качестве одного из компонентов сырья применяется элементарный фосфор. Маслоэкстракционные производства. Специальные требования безопасности для организаций, эксплуатирующих объекты, использующие хлор. Требования безопасности аммиачных холодильных установок. Требования к аппаратурному оформлению. Требования к размещению оборудования. Требования к системам контроля уровня загазованности и оповещения об аварийных утечках аммиака. Требования к предохранительным устройствам. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты холодильных установок. Требования к монтажным работам. Испытание сосудов (аппаратов), трубопроводов. Заполнение систем аммиаком. Требования к эксплуатации холодильных установок.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном и доской для изучения учебной дисциплины.

Занятия в режиме самоподготовки осуществляются слушателями самостоятельно на программно-обучающем комплексе ОЛИМПОКС с набором необходимых учебных курсов. Каждый обучающийся обеспечен персональным рабочим местом, оборудованным ПК.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины используются материалы лицензионного программного обеспечения ОЛИМПОКС.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
20 часа**

Содержание учебной дисциплины

3. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

3.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов нефтеперерабатывающей промышленности

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования к системам противоаварийной защиты. Структура и порядок утверждения и пересмотра ПЛАС. Периодичность проведения учебных тревог.

3.2. Требования безопасности к системам обеспечения объектов нефтеперерабатывающей промышленности

Требования к технологическим трубопроводам. Требования к компрессорным установкам. Системы канализации, отопления и вентиляции на нефтеперерабатывающих производствах.

3.3. Требования безопасности к хранению сжиженных углеводородных газов

Требования к хранению сжиженных углеводородных газов. Классификация вертикальных стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов по опасности. Обязательные элементы оборудования на резервуарах. Сбросы газов и паров в факельную систему, пропускная способность факельных систем.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном и доской для изучения учебной дисциплины.

Занятия в режиме самоподготовки осуществляются слушателями самостоятельно на программно-обучающем комплексе ОЛИМПОКС с набором необходимых учебных курсов. Каждый обучающийся обеспечен персональным рабочим местом, оборудованным ПК.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины используются материалы лицензионного программного обеспечения ОЛИМПОКС.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

10.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>16</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>16</i>
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
16 часов**

Содержание учебной дисциплины

4. СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

4.1. Общие требования безопасности при эксплуатации объектов химии и нефтехимии

Критерии взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

4.2. Требования безопасности к системам обеспечения взрывопожарных производств

Требования к электро-обеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств. Требования к технологическим трубопроводам. Требования к компрессорным установкам.

4.3. Безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

Требования безопасности к проведению огневых и газоопасных работ при реконструкции и капитальном ремонте объектов химической и нефтехимической промышленности. Ответственность за разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при проведении указанных видов работ, порядок оформления нарядов-допусков. Документация, необходимая для проведения ремонтных работ, порядок согласования проектов производства работ. Подготовка оборудования, зданий и сооружений к проведению ремонтных работ на объектах химической и нефтехимической промышленности.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном и доской для изучения учебной дисциплины.

Занятия в режиме самоподготовки осуществляются слушателями самостоятельно на программно-обучающем комплексе ОЛИМПОКС с набором необходимых учебных курсов. Каждый обучающийся обеспечен персональным рабочим местом, оборудованным ПК.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины используются материалы лицензионного программного обеспечения ОЛИМПОКС.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.

10.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе:	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация	

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:
4 часа**

Содержание учебной дисциплины

5. 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.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-технические условия реализации обучения

Лекционные занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных мультимедийным проектором, экраном и доской для изучения учебной дисциплины.

Занятия в режиме самоподготовки осуществляются слушателями самостоятельно на программно-обучающем комплексе ОЛИМПОКС с набором необходимых учебных курсов. Каждый обучающийся обеспечен персональным рабочим местом, оборудованным ПК.

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

При реализации данной учебной дисциплины используются материалы лицензионного программного обеспечения ОЛИМПОКС.

Предусмотрена возможность для реализации учебного модуля с применением дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронными справочными материалами по теме.