



Общество с ограниченной ответственностью «Клинский институт охраны и условий труда»
(ООО «КИОУТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «КИОУТ»

Е.Д. Сиволова

«25» января 2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации
**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ХИМИЧЕСКОЙ,
НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

г. Москва
2021

Оглавление	
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1. Пояснительная записка	3
2. Базовые требования к содержанию Программы	3
3. Требования к результатам обучения.....	4
УЧЕБНЫЙ ПЛАН, УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ	11
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	15
1. Сведения о материально-техническом оснащении и учебно-методической базе... Ошибка! Закладка не определена.	
2. Нормативно-правовое, учебно-методическое и информационное обеспечение Программы	15
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	17
1. Формы аттестации	17
2. Оценочные материалы.....	17
КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ	25

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности» (далее – Программа) разработана в целях реализации требований Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Приказа Минпросвещения России от 17.11.2020 N 646 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа".

1.2. Целью реализации Программы является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

1.3. Программа разработана, утверждена и реализована ООО «КИОУТ» (далее – организация, осуществляющая обучение) на основании положений Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности».

Программа реализуется с применением различных образовательных моделей, в том числе, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

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

1.5. Организация, осуществляющая обучение, проводит обучение по Программе и имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности № 035550 от 27.10.2014 г., выданной Департаментом образования г. Москвы.

1.6. По завершении обучения по Программе проводится итоговая аттестация, и слушателям выдаются удостоверения о повышении квалификации установленного образца.

2. Базовые требования к содержанию Программы

2.1. Настоящая программа отвечает следующим требованиям:

– не противоречит федеральным государственным образовательным стандартам высшего и среднего профессионального образования и ориентирована на современные образовательные технологии и средства обучения (ориентация на современные образовательные технологии реализована в формах и методах обучения, в методах контроля и управления образовательным процессом и средствах обучения);

– соответствует принятым правилам оформления программ.

2.2. В Программе реализован механизм варьирования между теоретической подготовкой и практическими методами решения задач.

2.3. Содержание Программы определено учебным планом, учебно-тематическим планом и календарным учебным графиком (Приложение № 1) и рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2).

2.4. Условия реализации программы, оценка качества освоения программы и кадровые условия образовательной организации представлены в Приложениях № 3, 4 и 5 соответственно.

3. Требования к результатам обучения

3.1. В результате освоения Программы слушатели должны 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;

3.2. В результате освоения Программы слушатели должны 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;

3.3. В результате освоения дополнительной профессиональной программы слушатели должны обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения.

ОК 2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 3. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 5. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, гражданами.

3.4. В результате освоения образовательной программы слушатели должны обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1. Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.

ПК 2. Определение эффективности работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты.

ПК 3. Выполнение правил по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций.

ПК 4. Анализ причин отказа, повреждения технических устройств и принятие мер по их устранению.

ПК 5. Разработка мер по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН, УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:
«Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и
нефтеперерабатывающей промышленности»

Цель обучения: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасных производственных объектов.

Категория слушателей:

- работники, ответственные за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты;
- работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности;
- работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов;
- работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.

Трудоемкость обучения – 72 ак. ч.

Форма обучения – заочная с применением электронного обучения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование компонентов программы	Трудоемкость, ак. ч.				Форма контроля
		Всего	Лекции	Самостоятельн ая работа	Контроль	
1	Раздел 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	24	20	4		Тестирование
2	Раздел 2. Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	16	13	3		Тестирование
3	Раздел 3. Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	12	10	2		Тестирование
4	Раздел 4. Строительство, реконструкция и	14	12	2		Тестирование

	безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности					
5	Раздел 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	5	4	1		Тестирование
6	Итоговая аттестация	1			1	Тестирование
	Итого:	72	59	12	1	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование компонентов программы	Трудоемкость, ак. ч.				Форма контроля
		Всего	Лекции	Самостоятельная работа	Контроль	
1	Раздел 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	24	20	4		Тестирование
1.1	Общие положения промышленной безопасности опасных производственных объектов	6	4	2		
1.2	Производственный контроль на опасном производственном объекте	5	4	1		
1.3	Аварии на опасных производственных объектах	4	4			
1.4	Экспертиза промышленной безопасности	4	3	1		
1.5	Ответственность на нарушение требований промышленной безопасности	2	2			

1.6	Российские и зарубежные практики в области промышленной безопасности	3	3			
2	Раздел 2. Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии	16	13	3		Тестирование
2.1	Взрывоопасность объектов химии и нефтехимии	7	5	2		
2.2	Требования к инженерно-техническим системам объектов	4	4			
2.3	Специальные требования безопасности на объектах химии и нефтехимии	5	4	1		
3	Раздел 3. Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности	12	10	2		Тестирование
3.1	Взрывоопасность объектов нефтеперерабатывающей промышленности	4	3	1		
3.2	Специальные требования безопасности на нефтеперерабатывающих производствах	4	4			
3.3	Требования к инженерно-техническим системам на нефтеперерабатывающих производствах	4	3	1		
4	Раздел 4. Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	14	12	2		Тестирование
4.1	Взрывоопасность объектов химической,	2	1	1		

	нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности					
4.2	Специальные требования безопасности на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	5	5			
4.3	Специальные требования безопасности при производстве работ повышенной опасности	4	3	1		
4.4	Организация проведения ремонтных работ	3	3			
5	Раздел 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	5	4	1		Тестирование
5.1	Организация и выполнение сварочных работ	5	4	1		
6	Итоговая аттестация	1			1	Тестирование
	Итого:	72	59	12	1	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование компонентов программы	Учебные дни									Итого, ак.ч.
		Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	
1	Раздел 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	8	8	8							24
2	Раздел 2. Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии				8	8					16
3	Раздел 3. Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности						8	4			12
4	Раздел 4. Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности							4	8	2	14
5	Раздел 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах									5	5
6	Итоговая аттестация									1	1
	Итого	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и
нефтеперерабатывающей промышленности»

Раздел 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации

Модуль 1. Общие положения промышленной безопасности опасных производственных объектов

Тема 1.1. Промышленная безопасность, основные понятия.

Тема 1.2. Правовое регулирование в области промышленной безопасности.

Тема 1.3. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Тема 1.4. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Тема 1.5. Регистрация опасных производственных объектов.

Модуль 2. Производственный контроль на опасном производственном объекте

Тема 2.1. Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Тема 2.2. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Его права и обязанности.

Тема 2.3. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности.

Тема 2.4. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Модуль 3. Аварии на опасных производственных объектах

Тема 3.1. Виды рисков аварий на опасных производственных объектах.

Тема 3.2. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы его проведения.

Тема 3.3. Основные и дополнительные показатели опасности аварий.

Тема 3.4. Техническое расследование причин аварий.

Модуль 4. Экспертиза промышленной безопасности

Тема 4.1. Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям.

Тема 4.2. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Модуль 5. Ответственность на нарушение требований промышленной безопасности

Тема 5.1. Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Модуль 6. Российские и зарубежные практики в области промышленной безопасности

Тема 6.1. Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности.

Тема 6.2. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

Раздел 2. Безопасная эксплуатация объектов химии и нефтехимии.

Модуль 7. Взрывоопасность объектов химии и нефтехимии

Тема 7.1. Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Тема 7.2. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Тема 7.3. Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов.

Тема 7.4. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов.

Тема 7.5. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

Модуль 8. Требования к инженерно-техническим системам объектов

Тема 8.6. Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем.

Тема 8.7. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.

Тема 8.8. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств.

Модуль 9. Специальные требования безопасности на объектах химии и нефтехимии

Тема 9.1. Требования к технологическим трубопроводам.

Тема 9.2. Безопасная эксплуатация компрессорных установок.

Тема 9.3. Специальные требования безопасности для организаций, эксплуатирующих объекты химии и нефтехимии.

Раздел 3. Безопасная эксплуатация объектов нефтеперерабатывающей промышленности

Модуль 10. Взрывоопасность объектов

Тема 10.1. Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Тема 10.2. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Тема 10.3. Требования к системам противоаварийной защиты.

Тема 10.4. Структура и порядок утверждения и пересмотра ПЛАС.

Тема 10.5. Периодичность проведения учебных тревог.

Модуль 11. Специальные требования безопасности на нефтеперерабатывающих производствах

Тема 11.1. Требования к технологическим трубопроводам.

Тема 11.2. Монтаж, пуск и эксплуатация взрывозащищенных вентиляторов.

Тема 11.3. Требования к компрессорным установкам.

Модуль 12. Требования к инженерно-техническим системам на нефтеперерабатывающих производствах

Тема 12.1. Системы канализации, отопления и вентиляции на нефтеперерабатывающих производствах.

Тема 12.2. Требования к хранению сжиженных углеводородных газов.

Тема 12.3. Классификация вертикальных стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов по опасности.

Тема 12.4. Обязательные элементы оборудования на вертикальных стальных резервуарах.

Тема 12.5. Сбросы газов и паров в факельную систему, пропускная способность факельных систем.

Раздел 4. Строительство, реконструкция и безопасное проведение ремонтных работ на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

Модуль 13. Взрывоопасность объектов химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

Тема 13.1. Критерии взрывоопасности технологических блоков.

Тема 13.2. Требования безопасности к технологическим процессам в зависимости от категории взрывоопасности технологических блоков.

Тема 13.3. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов.

Тема 13.4. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

Тема 13.5. Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем.

Тема 13.6. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.

Тема 13.7. Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств.

Модуль 14. Специальные требования безопасности на объектах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности

Тема 14.1. Требования к технологическим трубопроводам.

Тема 14.2. Требования к компрессорным установкам.

Модуль 15. Специальные требования безопасности при производстве работ повышенной опасности

Тема 15.1. Требования безопасности к проведению огневых и газоопасных работ при реконструкции и капитальном ремонте объектов химической и нефтехимической промышленности.

Тема 15.2. Ответственность за разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при проведении указанных видов работ, порядок оформления нарядов-допусков.

Модуль 16. Организация проведения ремонтных работ

Тема 16.1. Документация, необходимая для проведения ремонтных работ, порядок согласования проектов производства работ.

Тема 16.2. Подготовка оборудования, зданий и сооружений к проведению ремонтных работ на объектах химической и нефтехимической промышленности.

Раздел 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах

Модуль 17. Организация и выполнение сварочных работ

Тема 17.1. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Тема 17.2. Организация сварочных работ.

Тема 17.3. Контроль и оформление документации.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Сведения о материально-техническом оснащении и учебно-методической базе организации, осуществляющей обучение

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий с перечнем основного оборудования	Адрес	Форма владения
1.	Учебный класс, оснащенный следующим оборудованием: <ul style="list-style-type: none"> – Экран настенный 152*200 – 1 шт.; – Доска магнитно-маркерная – 1 шт.; – Столы – 6 шт.; – Стулья – 13 шт.; – Ноутбук – 2 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Проектор – 1 шт. 	Московская область, г. Клин, ул. Дзержинского, д.6а	Договор аренды № 11 от 01.06.2020 г.

Реализация программы осуществляется в соответствии с формой обучения, в том числе, с применением различных образовательных моделей: дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Материалы для изучения размещены в сети Интернет на онлайн-платформе TrudExpert по адресу <http://edu.kiout.ru/> (далее – СДО). Доступ к СДО осуществляется с использованием информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих возможность самостоятельного изучения обучающимися обучающих материалов с рабочих мест, а также их взаимодействия с педагогическими работниками, имеющими соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки.

Этапы формирования компетенций:

- формирование базы знаний (теоретические и лекционные материалы, нормативно-правовые документы, дополнительная литература, учебно-методическая помощь);
- проверка усвоения материала (промежуточная и итоговая аттестации).

Учебно-методическая помощь обучающимся оказывается профессорско-преподавательским составом путем размещения на онлайн-платформе соответствующего Контента, а также в форме дистанционных индивидуальных и (или) групповых консультаций.

2. Нормативно-правовое, учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

1. 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";
2. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 528 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения

- газоопасных, огневых и ремонтных работ";
3. Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 N 500 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов";
 4. Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 N 486 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора";
 5. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 533 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств";
 6. 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";
 7. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения";
 8. Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 N 512 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности процессов получения или применения металлов".

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1. Формы аттестации

Промежуточная аттестация. Для самоконтроля знаний слушателям по результатам освоения материалов каждого модуля предлагается пройти тест из 5-10 вопросов по изученным темам. Тест считается успешно пройденным при предоставлении 60% правильных ответов и более. Количество попыток не ограничено.

Результаты теста учитываются при допуске к итоговой аттестации.

Результаты теста контролирует куратор, назначенный организатором обучения.

Итоговая аттестация. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в формате тестирования. Тест состоит из 20 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 45 минут. Тест считается успешно пройденным при предоставлении 90% правильных ответов и более. На прохождение теста отводится три попытки.

Результаты тестирования рассматриваются комиссией в составе не менее 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения результатов комиссия принимает решение об успешном прохождении слушателем итоговой аттестации и выдаче удостоверения установленного образца.

2. Оценочные материалы

1. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

- а) Блокировками, исключающими пуск или прекращающими работу при отсутствии перемещаемой среды и достижении опасных значений параметров в расходной и приемной емкостях.
- б) Блокировками, исключающими пуск или прекращающими работу насоса при отсутствии перемещаемой жидкости в его корпусе, достижении опасных значений в приемной емкости
- в) Блокировками, исключающими пуск или прекращающими работу при отклонениях от опасных значений в расходной и приемной емкостях
- г) Блокировками, исключающими пуск или прекращающими работу насоса при отсутствии перемещаемой жидкости в его корпусе или отклонениях ее уровней в приемной и расходной емкостях от предельно допустимых значениях

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

- а) Определяется условиями эксплуатации
- б) Не более 10 лет
- в) Не более 15 лет
- г) Не более 20 лет

3. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек, и кто их проводит?

- а) Ко II группе, приводит эксплуатационный персонал
- б) К I группе, проводит эксплуатационный персонал
- в) К I группе, проводит бригада, определенная наряд-допуском

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

- а) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.
- б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда-допуска.
- в) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.

5. Какой срок действия планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий установлен для объектов II класса опасности (за исключением объектов, на которых ведутся горные работы)?

- а) 1 год.
- б) 2 года.
- в) 3 года.
- г) 5 лет.

6. В каком документе указываются регламентированные параметры процесса?

- а) В техническом регламенте.
- б) В технологическом регламенте.
- в) В проектной документации.
- г) В руководствах по безопасности.

7. В каких случаях предусматривается внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

- а) Внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий предусматривается только при внесении изменений в план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- б) Внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий предусматривается при внесении изменений в план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, при переводе работников организации на другое рабочее место, в случае их неквалифицированных действий при проведении учебной тревоги, а также по предложениям территориальных органов Ростехнадзора.
- в) Внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий предусматривается только по предложениям территориальных органов Ростехнадзора.
- г) Внеочередная проверка знаний плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий предусматривается только при переводе работников организации на другое рабочее место и по предложениям территориальных органов Ростехнадзора.

8. В каком документе указываются регламентированные параметры процесса?

- а) В техническом регламенте.
- б) В технологическом регламенте.
- в) В проектной документации.
- г) В руководствах по безопасности.

9. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса?

- а) Рациональный подбор взаимодействующих компонентов исходя из условия максимального снижения или исключения образования химически опасных смесей или продуктов.
- б) Применение компонентов в фазовом состоянии, затрудняющем или исключающем образование химически опасной смеси.
- в) Наличие средств индивидуальной защиты у персонала, обслуживающего технологические установки.
- г) Нарушение энергообеспечения.

10. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

- а) В целях регламентации действий персонала при возникновении аварии.
- б) В целях регламентации действий подразделений муниципальной пожарной охраны при возникновении аварии.
- в) В целях обеспечения готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на таких объектах.
- г) В целях обеспечения соответствия объекта требованиям промышленной безопасности.

11. Кто осуществляет финансирование расходов на техническое расследование причин аварии?

- а) Орган местного самоуправления
- б) Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, на котором произошла авария
- в) Вышестоящий орган или организация
- г) Страховая компания

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

- а) Над местами, предназначенными для прохода людей, и рабочими площадками
- б) Над автодорогами
- в) На трубопроводах, идущих по стенам зданий
- г) На трубопроводах, проложенных по эстакадам

13. На какие опасные производственные объекты не распространяются Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов?

- а) На объекты хранения нефтепродуктов с упругостью паров выше 93,3 кПа.

- б) На объекты, предназначенные для приема и выдачи нефти и нефтепродуктов.
- в) На наливные станции магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов.
- г) На товарно-сырьевые парки центральных пунктов сбора нефтяных месторождений.

14. Какой длины должно быть наливное устройство во избежание налива нефти и нефтепродуктов свободно падающей струей?

- а) Должно быть такой длины, чтобы расстояние от его конца до нижней образующей цистерны не превышало 200 мм.
- б) Должно быть такой длины, чтобы расстояние от его конца до нижней образующей цистерны не превышало 300 мм.
- в) Должно быть такой длины, чтобы расстояние от его конца до нижней образующей цистерны не превышало 500 мм.

15. При каком минимальном превышении концентрации паров нефтепродуктов на площадках сливноналивных станций и пунктов слива-налива должны быть установлены блокировки по прекращению операций слива-налива и сигнализация, оповещающая о запрете запуска двигателей автомобилей?

- а) При превышении концентрации паров более 20 %.
- б) При превышении концентрации паров более 30 %.
- в) При превышении концентрации паров более 50 %.

16. Какими приборами могут быть оснащены сепараторы, устанавливаемые на всасывающей линии компрессора, вакуум-насоса, газодувки для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды?

- а) Только приборами контроля уровня
- б) Только средствами блокировки
- в) Только сигнализацией по максимальному уровню
- г) Всеми перечисленными

17. Какими документами регламентирована краткосрочная остановка объекта?

- а) Технологическим регламентом конкретного производства и инструкциями по рабочим местам
- б) Только технологическим регламентом конкретного производства
- в) Только инструкциями по рабочим местам
- г) Инструкциями по рабочим местам и руководствами по эксплуатации

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

- а) Количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом.
- б) Класс опасности обращающихся в процессе веществ.
- в) Температура самовоспламенения паров, обращающихся в процессе веществ.
- г) Скорость распространения горения обращающихся в процессе веществ.

19. Какой категории взрывоопасности технологических блоков не существует?

- а) I категории.
- б) II категории.
- в) III категории.
- г) IV категории.

20. Что является письменным разрешением на проведение ремонтных работ на действующем производстве?

- а) Наряд-допуск.
- б) Приказ по предприятию.
- в) Распоряжение по предприятию.

21. Какие из перечисленных работ не относятся к газоопасным?

- а) Работы внутри емкостей (тоннели, траншеи глубиной 1,2 м), при проведении которых не исключена возможность выделения в рабочую зону веществ, способных вызвать взрыв.
- б) Работы, связанные с внутренним осмотром технологического оборудования, при проведении которых не исключена возможность выделения в рабочую зону веществ, способных вызвать загорание.
- в) Работы, связанные с установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, при проведении которых имеется возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров.
- г) Работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом электродвигателей, редукторов, муфт, при содержании в воздухе рабочей зоны объемной доли кислорода 21 %.

22. С чем следует соединять бак продувок?

- а) Бак продувок следует соединять с линией всасывания I ступени и атмосферой и предусматривать устройство, препятствующее одновременному соединению бака с газовой коммуникацией.
- б) Бак продувок следует соединять с линией всасывания II ступени и атмосферой.
- в) Бак продувок следует соединять с линией всасывания II ступени и с закрытой системой.
- г) Бак продувок следует соединять с линией всасывания I ступени с газовой коммуникацией.

23. Какой системой охлаждения обеспечиваются компрессорные установки?

- а) Водяной или воздушной.
- б) Воздушной или испарительной.
- в) Гибридной или двухконтурной.
- г) Испарительной или водяной.
- д) Двухконтурной или испарительной.

24. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов устанавливают требования к:

- а) Компрессорным установкам, использующим сжатые воздух и инертные газы.
- б) Компрессорным установкам, использующим взрывоопасные и токсичные газы.

- в) Компрессорным установкам, использующим радиоактивные газы.
- г) Компрессорным установкам, использующим газы ацетиленового ряда.

25. Чем должно быть оснащено помещение компрессорной установки в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по промышленной безопасности?

- а) Средствами охраны.
- б) Средствами защиты.
- в) Средствами энергоснабжения.
- г) Средствами механизации.
- д) Всем перечисленным.

26. Для каких категорий взрывоопасности технологических блоков на предприятии, связанного с производством электролитического водорода, должны разрабатываться программы для отработки навыков пуска, нормальной эксплуатации, плановой и аварийной остановки?

- а) I и II категорий.
- б) I и III категорий.
- в) II и III категорий.
- г) Программы должны разрабатываться независимо от категории взрывоопасности.

27. При каком содержании водорода в воздухе производственного помещения по сигналу от автоматического газоанализатора технологическое оборудование этого помещения должно быть остановлено?

- а) При содержании водорода выше 10 % от нижнего предела взрываемости.
- б) При содержании водорода выше 15 % от высшего предела взрываемости.
- в) При содержании водорода выше 20 % от высшего предела взрываемости.
- г) При содержании водорода выше 25 % от нижнего предела взрываемости.

28. Каким образом предприятие должно обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности?

- а) Допускать к самостоятельной работе не ранее чем через 6 месяцев после стажировки на объекте.
- б) Иметь специализированные центры обучения и подготовки для производственного персонала.
- в) Посредством обучения персонала на компьютерных тренажерах, включающих максимально приближенные к реальным динамические модели процессов и реальные средства управления.
- г) Иметь компьютерные тренажеры, включающие приближенные к реальным динамические модели процессов и средств управления.

29. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?

- а) Оборудование должно быть изолировано от действующей системы, и нанесенное на нем

- обозначение номера по технологической схеме закрашено.
- б) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с технологическими блоками I и (или) II категорий взрывоопасности, во всех остальных случаях оно должно быть изолировано от действующих систем.
 - в) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с взрывоопасными технологическими блоками, а при расположении на наружной установке оно должно быть изолировано от действующих систем.
 - г) Оборудование должно быть демонтировано.

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

- а) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
- б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
- в) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.
- г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

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

- а) Количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом.
- б) Класс опасности обращающихся в процессе веществ.
- в) Температура самовоспламенения паров обращающихся в процессе веществ.
- г) Скорость распространения горения обращающихся в процессе веществ.

32. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?

- а) Энергией сгорания парогазовой фазы в кДж.
- б) Категорией взрывоопасности.
- в) Приведенной массой вещества, участвующего во взрыве, в кг.
- г) Радиусом зон разрушения в м.

33. Какие требования устанавливают Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха?

- а) Требования, направленные на обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий, случаев производственного травматизма на опасных производственных объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха и их смесей.
- б) Требования к технической (эксплуатационной) документации организации - изготовителя технологического оборудования, применяемого при производстве

и потреблении продуктов разделения воздуха.

- в) Государственные нормативные требования охраны труда, предъявляемые к работникам и осуществлению основных производственных процессов и работ.
- г) Требования к качеству изготовления технологического оборудования, машин и трубопроводной арматуры.

34. Что необходимо делать для обеспечения взрывобезопасной эксплуатации воздуходелительных установок организации, эксплуатирующей объекты производства продуктов разделения воздуха?

- а) Проводить периодическое обследование состояния установок в соответствии с требованиями технологического регламента.
- б) Допускать к работе на установках обученный и аттестованный персонал.
- в) Контролировать герметичность установок.
- г) Производить контроль содержания взрывоопасных примесей в технологических потоках установки в соответствии с требованиями технологического регламента.

35. Кем определяется степень разделения материальных сред и меры взрывобезопасности на всех стадиях процесса?

- а) Разработчиком процесса.
- б) Разработчиком процесса и проекта.
- в) Разработчиком проекта.
- г) Степень разделения определяется заказчиком в задании на проектирование, а меры взрывобезопасности - разработчиком проекта.

КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ**Сведения о персональном составе педагогических работников организации, осуществляющей обучение**

№ п/п	ФИО	Информация об образовании	Занимаемая должность
1	Федоренко Ирина Борисовна	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по охране труда» 	Преподаватель
2	Миневич Наталья Борисовна	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование 	Преподаватель
3	Вихров Сергей Владимирович	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по охране труда» – Диплом о профессиональной переподготовке «Экология, охрана окружающей среды, экологическая безопасность» – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по управлению персоналом» 	Преподаватель
4	Дрожжин Михаил Сергеевич	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по охране труда» – Диплом о профессиональной переподготовке «Экология, охрана окружающей среды, экологическая безопасность» – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист по управлению персоналом» 	Преподаватель
5	Полковников Михаил Борисович	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист испытательной лаборатории» 	Преподаватель
6	Баранов Дмитрий Юрьевич	<ul style="list-style-type: none"> – Высшее профессиональное образование 	Преподаватель по пожарной безопасности

7	Чефанова Оксана Алексеевна	– Высшее профессиональное образование	Преподаватель
8	Лагуткина Татьяна Николаевна	– Высшее профессиональное образование – Диплом о профессиональной переподготовке «Специалист испытательной лаборатории»	Преподаватель