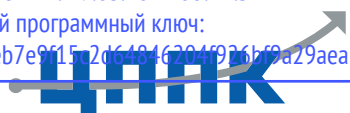



Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.03.2024 08:12:51  
Уникальный программный ключ:  
1473121deb7e9f15c2d64846204f976bf9a29aea



**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Центр профессиональной подготовки кадров»**



Утверждаю  
Директор  
АНО ДПО «ЦППК»

  
О.А. Чанышева  
27 ноября 2023 г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации

**«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой  
промышленности. Б.2.7. Магистральные нефтепроводы и  
нефтепродуктопроводы»**

## **Аннотация**

Образовательная программа предназначена для дополнительной профессиональной подготовки (повышения квалификации) руководителей и специалистов, в том числе руководителей организаций химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности в целях поддержания уровня квалификации и подтверждения знания требований промышленной безопасности.

Образовательная программа разработана учебно-методическим отделом Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Центр профессиональной подготовки кадров».

Нормативный срок освоения программы 72 часа.

Рассмотрено и утверждено на заседании методической комиссии,  
Протокол №П-15-23 от 27 ноября 2023 г.

## Оглавление

Оглавление.....	3
1. Цели и задачи обучения .....	4
2. Нормативно-правовые основы Программы.....	4
3. Категория обучаемых лиц.....	5
4. Перечень компетенций, качественное изменение и/или получение которых осуществляется в процессе обучения .....	5
5. Планируемые результаты освоения Программы.....	5
6. Форма обучения и сроки освоения Программы .....	6
7. Учебный план.....	7
8. Календарный учебный график .....	7
9. Рабочая Программа дисциплин (модулей).....	7
10. Содержание рабочих Программ дисциплин (модулей).....	11
11. Организационно-педагогические условия .....	11
12. Учебно-методическое обеспечение Программы.....	12
13. Материально-технические условия реализации программы .....	13
14. Оценочные материалы к Программе обучения.....	13
Порядок проведения оценки знаний .....	13
Порядок подведения общего итога по результатам всего теста .....	14
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы .....	15
Приложение №2 Календарный учебный график.....	21

## **1. Цели и задачи обучения**

Основной целью обучения руководителей и специалистов, работающих на опасном производственном объекте, является совершенствование и (или) приобретение компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника в области промышленной безопасности.

Задача обучения - дать слушателям теоретические знания в рамках реализации программы дополнительного профессионального образования - повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Б.2.7. Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы» (далее - Программа).

Обучение по Программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2. Нормативно-правовые основы Программы**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации Департаменту государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 09.10.2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;

4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;

5. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

6. «ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (вместе с «Программами обучения безопасности труда») (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст);

7. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»

8. Приказ МЧС РФ от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций»

### 3. Категория обучаемых лиц

К освоению Программы допускаются:

- лица, имеющие (или получающие) среднее профессиональное и/или высшее образование и опыт работы по следующим направлениям:
- руководители, специалисты, инженерно-технические работники, осуществляющие организацию, руководство и проведение работ на рабочих местах и в производственных подразделениях, а также контроль и технический надзор за проведением работ.

### 4. Перечень компетенций, качественное изменение и/или получение которых осуществляется в процессе обучения

Процесс реализации Программы направлен на совершенствование следующих компетенций:

№ п/п	Компетенция	Код компетенции
Направление подготовки <b>23.02.04</b>		
1.	Использование инструментов и оборудования: способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4
2.	Исследование: способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5
3.	Принятие решений: способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	ОПК-6
4.	Применение прикладных знаний: способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК 7

### 5. Планируемые результаты освоения Программы

По окончании курса обучения проводится итоговая аттестация по теме обучения и слушателям выдаются удостоверения установленного образца о повышении квалификации.

По окончании обучения руководители и специалисты:

должны знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;

- общие требования промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов;
- основы эксплуатации технических устройств и технологических процессов производств в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварийности на опасных производственных объектах;
- должны уметь:
  - пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
  - обеспечивать техническую безопасность и устойчивость технических средств и технологических процессов;
  - использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
  - оценивать последствия воздействия опасных и вредных производственных факторов на человека и применять меры защиты от них;
- должен владеть:
  - навыками использования в работе нормативной-технической документации по обработке данных;
  - методами результативного планирования и безопасной организации работ;
  - навыками оценки организационных ситуаций, позволяющих понимать производственную ситуацию в организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты.

## **6. Форма обучения и сроки освоения Программы**

Очная, очно-заочная, заочная. Общий объем Программы 72 академических часов.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Режим занятий: 4-9 ак. ч. в день.

Учреждение вправе реализовывать Программу с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

## 7. Учебный план

### 7.1. Учебный план заочной формы обучения в формате электронного обучения 72 академических часа

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) Программы	Кол-во часов	В том числе:		Форма контроля
			Очно	Заочно	
1.	Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной безопасности	12		12	
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	24		24	
3.	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	30		30	
4.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4		4	
5.	Итоговая аттестация по теме обучения	2			Тестирование
	Всего часов	72		70	

## 8. Календарный учебный график

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

Календарный учебный график является неотъемлемой частью Программы. Календарный учебный график представлен в Приложении к данной Программе.

## 9. Рабочая Программа дисциплин (модулей)

### 9.1. Рабочая Программа дисциплин (модулей) заочной формы обучения в формате электронного обучения 72 академических часов

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей) и тем лекций программы	Кол-во часов	Очное обучение, в том числе		Заочное обучение	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		
1.	<b>Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной безопасности</b>	<b>12</b>			<b>12</b>	
1.1.	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности	6			6	
1.2.	Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр	6			6	
2.	<b>Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности</b>	<b>24</b>			<b>24</b>	
2.1.	Общие технические требования к эксплуатации объектов нефтяной и газовой промышленности	8			8	
2.2.	Эксплуатация объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа	8			8	

2.3.	Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов	8			8	
<b>3.</b>	<b>Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	
3.1.	Общие требования промышленной безопасности объектов магистральных нефтепроводов и газопроводов	10			10	
3.2.	Требования промышленной безопасности при эксплуатации объектов магистральных нефтепроводов и газопроводов	10			10	
3.3	Диагностирование и ремонт объектов магистральных нефтепроводов	10			10	
<b>4.</b>	<b>Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	
4.1.	Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4			4	
<b>5.</b>	<b>Итоговая аттестация по теме обучения</b>	<b>2</b>				тестирование
	<b>Итого</b>	<b>72</b>			<b>70</b>	

## ***Модуль 1. «Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной безопасности»***

### ***Тема 1.1 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности»***

Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности и охране недр. Регулирование отношений в области промышленной безопасности и охраны недр. Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности, а также в смежных областях права.

### ***Тема 1.2 «Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр»***

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности. Элементы государственного регулирования промышленной безопасности,



определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности.

Основные задачи Ростехнадзора России и сфера деятельности.

## ***Модуль 2. «Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности»***

### ***Тема 2.1. «Общие технические требования к эксплуатации объектов нефтяной и газовой промышленности»***

Общие положения. Организационно-технические требования и положения. Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО. Общие требования к проектированию. Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации ОПО. Общие требования к ОПО и рабочим местам. Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению электрооборудования на ОПО. Требования по обеспечению взрывобезопасности. Требования к организации труда, подготовке и аттестации работников. Требования безопасности при производстве буровых работ. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ. Требования безопасности к проходке ствола скважины. Требования безопасности к спуско-подъемным операциям. Требования безопасности к применению буровых растворов. Требования безопасности к процессу крепления ствола скважины. Требования к проведению испытаний крепи скважин на герметичность. Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО). Предупреждение газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин. Требования к освоению и испытанию скважин.

### ***Тема 2.2. «Эксплуатация объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа»***

Технологические требования при эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа. Требования к установкам и оборудованию для сбора и подготовки нефти, газа и конденсата. Эксплуатация установок подготовки нефти, электрообессоливающих установок УПН, нагревательных печей УПН, печей с панельными горелками и форсунками УПН. Эксплуатация установок комплексной подготовки газа (групповые и газосборные пункты). Эксплуатация насосного оборудования, компрессорного оборудования. Дополнительные требования к эксплуатации установок низкотемпературной сепарации газа, при добыче и хранении природного газа. Эксплуатация электростанций с газотурбинным приводом. Химические лаборатории. Эксплуатация сливноналивных эстакад, промысловых трубопроводов, резервуаров, емкостей для хранения сжиженных газов и нестабильного конденсата, системы утилизации промышленных стоков.

### ***Тема 2.3. «Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования,***

### ***аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов»***

Допуск персонала, обслуживающего оборудование, аппараты, резервуары, промысловые трубопроводы, объекты нефтяной и газовой промышленности. Требования безопасности по проведению работ в замкнутом пространстве, при чистке аппаратов. Общие правила безопасности при ремонтных работах. Требования по проведению ремонтных работ насосов, печей, подогревателей, электро дегидратов и технологических трубопроводов. Порядок проведения работ по установке заглушек.

### ***Модуль 3. «Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов»***

#### ***Тема 3.1. «Общие требования промышленной безопасности объектов магистральных нефтепроводов»***

Общие положения по безопасности магистральных нефтепроводов. Промышленная безопасность. Применение технических устройств на магистральных трубопроводах. Техническая и нормативная документация. Квалификационные требования к персоналу. Объекты магистральных нефтепроводов. Линейные сооружения. Площадочные сооружения. Приемка в эксплуатацию. Охрана магистральных трубопроводов. Санитарно-защитные зоны. Охрана окружающей среды. Классификация аварий. Аварийная утечка. Информация об авариях и аварийных утечках. Требования по предупреждению и ликвидации аварий на магистральных нефтепроводах и газопроводах. План ликвидации аварий и аварийных разливов нефти и нефтепродуктов. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов. Консервация и ликвидация опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.

#### ***Тема 3.2. «Требования промышленной безопасности при эксплуатации объектов магистральных нефтепроводов»***

Техническое обслуживание линейной части магистральных нефтепроводов. Ведение технологических процессов. Режимы перекачки в особых условиях. Технические средства и устройства. Система управления технологическими процессами. Техническое обслуживание нефтеперекачивающих станций, резервуарных парков, сливо-наливных терминалов, эстакад. Водоснабжение магистральных нефтепроводов и газопроводов. Обеспечение безопасного функционирования объектов магистральных нефтепроводов и газопроводов. Электроснабжение. Молниезащита, защита от статического электричества. Электрохимическая защита.

#### ***Тема 3.3. «Диагностирование и ремонт объектов магистральных нефтепроводов»***

Общие требования к проведению диагностических работ. Диагностирование линейной части и площадочных сооружений магистральных нефтепроводов.

Диагностирование оборудования нефтеперекачивающих станций и резервуарных парков. Ремонтные работы на линейной части магистральных нефтепроводов и газопроводов. Ремонтные работы на оборудовании нефтеперекачивающих станций и резервуарных парков. Требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте опасных производственных объектов магистральных трубопроводов. Требования к производству сварочных работ.

#### ***Модуль 4. «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»***

##### ***Тема 4.1. «Общие 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.

#### **10.Содержание рабочих Программ дисциплин (модулей)**

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.
2. Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр.
3. Общие технические требования к эксплуатации объектов нефтяной и газовой промышленности.
4. Эксплуатация объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа
5. Профилактическое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов
6. Общие требования промышленной безопасности объектов магистральных нефтепроводов
7. Требования промышленной безопасности при эксплуатации объектов магистральных нефтепроводов
8. Диагностирование и ремонт объектов магистральных нефтепроводов
9. Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

#### **11.Организационно-педагогические условия**

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью в сфере промышленной, безопасности.

## 12. Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Федеральный закон от 21 июля 1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
3. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
4. Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 №54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации».
5. Постановление Правительства РФ от 21.08.2000 № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов».
6. Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 №455 «Об утверждении положения о режиме постоянного государственного надзора».
7. Постановление Правительства РФ от 15.11.2012 №1170 «Об утверждении положения о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности».
8. Приказ Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
9. Приказ Ростехнадзора от 14.03.2014 № 102 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах».
10. Приказ Ростехнадзора от 29.03.2016 № 125 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств».
11. Приказ Ростехнадзора от 06.11.2013 № 520 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».
12. Правила охраны магистральных трубопроводов (ПОМТ).
13. Постановление Госгортехнадзора СССР от 11.04.1986 № 8 «Правила безопасности при разработке нефтяных месторождений шахтным способом».
14. Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности (РД 08-254-98).
15. Инструкция по безопасности одновременного производства буровых работ, освоения и эксплуатации скважин на кусте (РД 08-435-02).
16. Методические указания о порядке обследования организаций,

производящих работы по текущему, капитальному ремонту и реконструкции нефтяных и газовых скважин (РД-13-07-2007).

17. Порядок уведомления и представления территориальным органам Госгортехнадзора информации об авариях, аварийных утечках и опасных условиях эксплуатации объектов магистрального трубопроводного транспорта газов и жидкостей (РД 08-204-98).

18. Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов (РД 08-95-95).

### 13. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

### 14. Оценочные материалы к Программе обучения

#### Порядок проведения оценки знаний

Процесс тестирования полностью контролируется в режиме реального времени. Данные о результатах автоматически создаются в формате и направляются на обработку и анализ:

- количество предлагаемых работнику вопросов в сумме по всем разделам - не более 40;

- общее время, отводимое на тестирование - не более 25 минут;
- за каждый правильный ответ начисляется 2 балла;
- каждый вопрос имеет не менее трех вариантов ответа, правильным из которых является только один.

По завершению работы представляется результат тестирования в виде процента правильных ответов, а также время, затраченное на тестирование, количество правильно и неправильно отвеченных вопросов.

Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих тестирование.

#### **Порядок подведения общего итога по результатам всего теста**

Для ознакомления с работой, тестирующей программы слушателям предоставляются 2 пробные попытки прохождения тестирования, от которых они вправе отказаться. Последующая попытка - является зачетной.

В случае, если правильные ответы на все вопросы теста составляют **70% и более**, то результат тестирования считается удовлетворительным для сдачи итоговой аттестации.

В случае, если правильные ответы на все вопросы теста составляют **менее 70%**, то результат тестирования считается неудовлетворительным для сдачи итоговой аттестации.

Контрольно-измерительные материалы представлены в Приложении к Программе.

## Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы

1. На какие магистральные трубопроводы не распространяются требования ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?
2. В каком случае не применяются ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов»?
3. В соответствии с требованиями какого нормативно-правового документа обеспечивается пожарная безопасность опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
4. Что относится к опасным производственным объектам магистральных трубопроводов?
5. Чем подтверждается соответствие комплектного оборудования и технических устройств, разработанных и изготовленных по зарубежным стандартам, требованиям ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» и технических регламентов?
6. Что не относится к площадочным сооружениям опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
7. Что должно быть обеспечено на территории размещения линейных и площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
8. Какие безопасные расстояния определены от опасных производственных объектов магистральных трубопроводов до различных объектов при отсутствии установленных требований?
9. В течение какого времени заполнение линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов углеводородами и его работу после заполнения считают комплексным опробованием линейного сооружения опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
10. Куда должны быть переданы материалы фактического положения трубопровода (исполнительная съемка) с привязкой охранных зон входящих в его состав коммуникаций и объектов?
11. На каком расстоянии производится установка опознавательных знаков обозначения трассы магистрального трубопровода?
12. Какая информация не приводится на щите-указателе опознавательного знака обозначения трассы магистрального трубопровода?
13. За какое время до начала проведения в охранных зонах работ, требующих присутствия представителя предприятия трубопроводного транспорта, юридические или физические лица, имеющие намерение проводить работы, обязаны пригласить этого представителя на место производства работ?
14. Какие виды работ могут проводиться в охранных зонах трубопроводов без получения разрешения от предприятия трубопроводного транспорта?
15. Какой максимально возможный объем разлившихся нефти и нефтепродуктов необходимо учитывать при разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов для стационарных объектов хранения?

16. К какой категории относится чрезвычайная ситуация при разливе 90 т нефтепродуктов, выходящем за пределы территории объекта?

17. К какой категории относится чрезвычайная ситуация при разливе 550 т нефти, выходящем за пределы административной границы субъекта Российской Федерации?

18. Какое время установлено для локализации разлива нефти и нефтепродуктов в акватории?

19. Какое время установлено для локализации разлива нефти и нефтепродуктов на почве?

20. На какую организацию возлагается принятие комплекса организационных и технических мер для безаварийного функционирования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, ограничения воздействия последствий аварий на население и окружающую среду и обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии?

21. Что из перечисленного не входит в мероприятия по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?

22. Что включает в себя планирование и осуществление мероприятий по предупреждению возможных аварий и обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?

23. К чему из нижеперечисленного не относится анализ опасностей технологических процессов, количественный анализ риска и иные методы анализа риска аварий, связанных с выбросом транспортируемых углеводородов?

24. В чем заключается основная задача анализа риска?

25. Что не относится к основным этапам процесса проведения количественного анализа риска аварии на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?

26. В каком случае осуществляют технические мероприятия по консервации и ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в соответствии с документацией на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов?

27. Кто устанавливает продолжительность периода, на который опасные производственные объекты магистральных трубопроводов выводят из эксплуатации, условия нахождения в резерве (консервация или периодическое включение в работу в целях поддержания работоспособного состояния опасных производственных объектов магистральных трубопроводов)?

28. Какой документ разрабатывают для вывода опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации и ввода их в эксплуатацию?

29. Что, согласно требованиям нормативных правовых актов и нормативных технических документов, допускается не проводить при выводе из консервации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?



30. Кто составляет акт о выводе опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации?
31. В течение какого времени после пробной эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов эксплуатирующая организация составляет акт о вводе объекта в эксплуатацию с приложением перечня выполненных работ при выводе опасных производственных объектов магистральных трубопроводов из консервации?
32. Какие работы должны быть проведены перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, подлежащих ликвидации?
33. Допускается ли выброс углеводородов в окружающую среду при освобождении трубопроводов и оборудования перед началом осуществления работ по выводу из эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
34. Каким требованиям должен соответствовать технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, определяющий порядок организации надежного и безопасного ведения технологического процесса?
35. Что из нижеперечисленного допускается не включать в технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
36. Когда должен быть разработан технологический регламент на эксплуатацию опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
37. В каких случаях требуется пересмотр технологического регламента на эксплуатацию магистральных трубопроводов?
38. Чем должны быть определены объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
39. Какие условия должны быть обеспечены в процессе эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
40. Что не должно учитываться для установления периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
41. Каким образом должны быть обозначены трассы нефтепродуктопроводов в соответствии с правилами охраны магистральных трубопроводов?
42. Какие сведения допускается не учитывать при определении периодичности, полноты и порядка обследования, методов и средств контроля трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
43. Что должна обеспечить эксплуатирующая организация в целях контроля трассы и прилегающей территории линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
44. Какие виды патрулирования используются для контроля трассы и прилегающей территории линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

45. Что допускается не учитывать при определении периодичности и методов патрулирования трассы линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
46. В каких целях проводят периодическое техническое диагностирование опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в процессе эксплуатации?
47. С учетом каких факторов определяются сроки и методы технического диагностирования?
48. На основании каких данных определяют величину разрешенного рабочего давления?
49. Для каких объектов требуется оформление формуляра подтверждения величины разрешенного рабочего давления?
50. Какие сведения может не содержать формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления на опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
51. Где должен храниться формуляр подтверждения величины разрешенного рабочего давления?
52. В течение какого периода эксплуатирующая организация обязана проводить периодические обследования трубопроводов и оборудования опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
53. Проведение какого вида работ не предусматривается при техническом диагностировании трубопроводов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
54. Что должна включать оценка технического состояния оборудования площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
55. Что из нижеперечисленного не следует проводить перед обследованием оборудования площадочных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов в связи с выводом его из эксплуатации?
56. На основании чего составляется график ремонта (включая капитальный ремонт) опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?
57. Какой вид работ относится к частичному диагностированию стальных резервуаров?
58. С кем следует согласовывать порядок и время проведения ремонта линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов, проходящих в одном техническом коридоре с другими инженерными коммуникациями или пересекающих их?
59. Каким образом необходимо контролировать содержание горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения в месте проведения ремонтных работ?
60. В каких случаях проводят контроль содержания горючих паров и газов в воздухе рабочей зоны или помещения при проведении ремонтных работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?
61. Допускаются ли ремонтные работы в случае превышения в воздухе рабочей зоны установленных значений предельно допустимой концентрации

для транспортируемого продукта?

62. Какой должна быть концентрация горючих паров и газов в месте проведения сварочных и других огневых работ на опасных производственных объектах магистральных трубопроводов?

63. Что подлежит контролю на этапах выполнения работ по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

64. В какой документ заносятся результаты входного контроля конструкций, изделий, материалов, оборудования и технических устройств?

65. Что из нижеперечисленного должно быть согласовано с заказчиком при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

66. В соответствии с какими нормативными документами должны быть аттестованы работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение сварочных работ?

67. Какие требования предъявляются к сварщикам?

68. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?

69. Применение какой маркировки допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками?

70. Каким образом определяются объем и методы контроля сварных соединений?

71. Какая документация оформляется при проведении сварочных работ?

72. С учетом каких характеристик принимают решение о сроках, способах и объемах проведения работ по капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

73. После чего следует начинать производство работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

74. Кого не обязаны извещать о начале и сроках проведения работ производители работ перед началом выполнения работ по реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту линейных сооружений опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

75. Каким испытаниям должны быть подвергнуты объекты линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта?

76. Что может применяться в качестве жидкой рабочей среды при гидравлических испытаниях объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и проверку на герметичность?

77. Что может применяться в качестве газообразной рабочей среды при пневматических испытаниях объектов линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и герметичность?

78. В каких случаях вместо гидравлических испытаний допускается

проведение испытаний линейной части опасных производственных объектов магистральных трубопроводов на прочность и герметичность газообразными рабочими средами?

79. Какие действия следуют по завершении строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта и после испытания на прочность и проверки на герметичность опасных производственных объектов магистральных трубопроводов?

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

81. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?

82. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?

83. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

84. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

85. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?

86. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?

87. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?

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

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

90. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?

91. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

92. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?

93. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?

94. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?

95. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?

96. Кем определяются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?

97. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?

98. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?

## Приложение №2 Календарный учебный график

Календарный учебный график заочной формы обучения 72 академических часа. Период действия с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов заочного обучения	Учебные дни заочного обучения								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной безопасности	12	■	■							
2.	Безопасная эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности	24		■	■	■	■				
3.	Безопасная эксплуатация магистральных нефтепроводов и газопроводов	30				■	■	■	■	■	
4.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	4									■
5.	Итоговая аттестация по теме обучения	2									■

Разработал программу зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Р.М.Лукманов