

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

 Е.В. Кловач

Д.т.н., профессор

«01» 02 2019 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Промышленная безопасность и охрана труда»

Разработчик программы: _____ УМЦ _____

Москва, 2019

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

— Программа повышения квалификации (далее – Программа) рассчитана на руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов и работников федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности.

— Программа повышения квалификации рассчитана на лиц, имеющих высшее профессиональное образование, занимающих определённую должность.

— Полученные профессиональные компетенции, умения и знания могут применяться при:

1.1. осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности;

1.2. проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации опасного производственного объекта;

1.3. изготовлении, монтаже, наладке и обслуживании технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;

1.4. проведении экспертизы промышленной безопасности;

1.5. подготовке и переподготовке в области промышленной безопасности и охраны труда.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1 Программа состоит из модулей, на основании которых формируется учебно-тематический план

2.2. Нормативный срок освоения программы от 16 до 36 часов (в зависимости от количества осваиваемых модулей программы)

2.3. Формы обучения: с полным отрывом от работы.

2.4. Обучение может осуществляться как единовременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

2.5. При реализации программы могут быть использованы дистанционные образовательные технологии.

2.6. Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации образца, установленного ЗАО НТЦ ПБ (Приказ об утверждении актуализированных форм документов об образовании и квалификации, выдаваемых при освоении дополнительных профессиональных программ № от 2014 г.)

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

- разрабатывать и принимать адекватные решения по обеспечению безопасной эксплуатации опасных производственных объектов;
- осуществлять действия по предупреждению аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах;
- принимать решения и/или участвовать в локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- проводить экспертизу, диагностику, обследование технических устройств, зданий и сооружений, применяемых на опасных производственных объектах.

3.2. Знать:

- нормативные правовые акты по промышленной безопасности, охране труда и смежным областям законодательства;
- требования к государственному регулированию в области промышленной безопасности и охраны труда;
- методы и формы организации федерального государственного надзора;
- требования по предотвращению аварий и несчастных случаев;
- законодательство по техническому регулированию;
- научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности;
- нормативные правовые акты, устанавливающие требования промышленной безопасности в соответствующих направлениях деятельности отраслях промышленности.

3.2. Владеть:

- методами подготовки технологической документации, организации рабочих мест, их техническим оснащением, размещения технологического оборудования;
- основами осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда;
- компьютерными программами;
- техникой составления отчетов по выполненным работам, по участию во внедрении результатов исследований и практических разработок;

— методами анализа опасности и оценки риска.

4. Структура программы повышения квалификации.

Программа включает 15 модулей:

Структура программы

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Модуль 1. Требования промышленной безопасности, установленные в федеральных законах, указах Президента РФ, постановлениях Правительства РФ и иных нормативных правовых актах Российской Федерации.	16	12	4
Модуль 2. Требования промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением	6	4	2
Модуль 3. Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	6	4	2
Модуль 4. Требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа	6	4	2
Модуль 5. Требования промышленной безопасности к морским объектам добычи нефти и газа	3	2	1
Модуль 6. Требования промышленной безопасности к объектам магистрального трубопроводного транспорта	3	2	1
Модуль 7. Требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях	5	3	2
Модуль 8. Требования промышленной безопасности для систем газораспределения и газопотребления	5	3	2
Модуль 9. Требования промышленной безопасности в угольной промышленности	6	4	2
Модуль 10. Требования промышленной безопасности в горнорудной и нерудной промышленности.	6	4	2
Модуль 11. Методическое обеспечение анализа риска. Декларирование промышленной безопасности. Обоснование безопасности опасного производственного объекта.	10	8	2

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Модуль 12. Нормативно-правовое обеспечение экспертизы промышленной безопасности. Требования к аттестации экспертов	6	3	3
Модуль 13. Применение методов анализа опасностей технологических процессов HAZOP/HAZID при проектировании и эксплуатации технологических систем ОПО.	8	4	4
Модуль 14. Применение компьютерных программ TOXI, DNV, FLACS. Примеры моделирования аварийных ситуаций, количественного анализа риска аварий. Обоснование взрывоустойчивости зданий, сооружений при аварийных взрывах.	8	4	4
Модуль 15. Обучение и проверка знаний требований охраны труда руководителей организаций промышленности, заместителей руководителей, в т.ч. курирующих вопросы охраны труда, заместителей главных инженеров по охране труда.	16	12	4

5. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДСТАВЛЕНА В ТАБЛИЦЕ 2.

Таблица 2.

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Модуль 1. Требования промышленной безопасности, установленные в федеральных законах, указах Президента РФ, постановлениях Правительства РФ и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.	16	12	4
Тема.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению промышленной безопасности». Планирование мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.	2	2	0
Тема 2. Государственное регулирование промышленной безопасности. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности». Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности.	2	2	0

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Тема 3. Классификация опасных производственных объектов по классам опасности. Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре.	1	1	0
Тема 4. Требования законодательства о техническом регулировании. Технические регламенты Таможенного союза. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах. Формы и методы оценки соответствия технических устройств требованиям промышленной безопасности и технического регулирования.	2	2	0
Тема 5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Формы представления сведений о производственном контроле. Системы управления промышленной безопасностью.	3	1	2
Тема 6. Обязанности организаций в области промышленности. Страхование гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в случае аварии на опасном объекте». Ответственность физических и юридических лиц за нарушение требований промышленной безопасности.	1	1	0
Тема 7. Экспертиза промышленной безопасности. Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности. Требования к экспертам по промышленной безопасности. Ответственность экспертов за дачу заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности.	2	2	0
Тема 8. Декларирование промышленной безопасности. Опасные производственные объекты, подлежащие декларированию промышленной безопасности. Анализ опасности и риска.	3	1	2
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 1			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ 2. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ в ред. от 29.07.2018 			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
3. «О техническом регулировании» от 27.12.2002 №184-ФЗ в ред. от 29.07.2017			
4. "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ в ред. от 27.12.2018			
5. "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" от 26.12.2008 № 294-ФЗ в ред. от 27.12.2018			
6. "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в случае аварии на опасном объекте" от 27.07.2010 № 225-ФЗ в ред. от 18.12.2018			
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ в ред. от 16.01.2019			
8. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ в ред. от 30.12.2015 в ред. от 08.01.2019			
УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
9. "Вопросы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору" от 23.06.2010 № 780 в ред. от 21.05.2012			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
11. "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности" от 04.07.2012 № 682 в ред. от 30.05.2017.			
12. "О лицензировании деятельности, связанной с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения" от 14.10.2015 № 1102.			
13. "О лицензировании производства маркшейдерских работ" от 28.03.2012 № 257 в ред. от 25.12.2012.			
14. "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности" от 10.06.2013 № 492 в ред. от 28.12.2018.			
15. "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов" от 24.11.1998 № 1371 в ред. от 28.02.2018.			
16. "О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" от 30.07.2004 № 401 в ред. от 06.07.2018.			
17. "Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности" от 28.05.2015 № 509.			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
18. "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте" от 10.03.1999 № 263 в ред. от 28.02.2018.			
19. "Об организации лицензирования отдельных видов деятельности" от 21.11.2011 № 957 в ред. от 10.11.2018.			
20. "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах" от 26.08.2013 № 730.			
21. "Об утверждении требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью" от 26.06.2013 № 536.			
22. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА			
23. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)			
24. Технический регламент Таможенного союза. Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)			
25. Технический регламент Таможенного союза. «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)			
26. Технический регламент Таможенного Союза. О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)			
27. ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
28. Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-19-2007) от 29.01.2007 № 37 в ред. от 30.06.2015.			
29. "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" от 14.11.2013 N 538 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 N 30855) в ред. от 28.07.2016			
30. "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" от 19.08.2011 N 480 (Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2011 N 22520) в ред. от 28.11.2016			
31. «			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
32. «Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в нее сведений» (РД-03-14-2005 от 29.11.2005 № 893 (зарегистрирован Минюстом России 17.01.2006, рег. № 7375) в ред. от 18.11.2014			
33. Руководство по безопасности "Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах" от 13.05.2015 № 188			
34. Приказ Ростехнадзора от 25.11.2016 N 495 "Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.02.2017 N 45760)			
35. Требования к форме представления организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору Приказ Ростехнадзора от 23.01.2014 № 25 (зарегистрирован Минюстом России 21.04.2014, рег. № 32043)			
36. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утв. Постановлением Минтруда России от 24.10.2002 № 73(зарегистрировано Минюстом России 05.12.2002, рег. № 3999) в ред. от 14.11.2016			
Модуль 2. Требования промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением	6	4	2
Тема 1. Требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением». Формы и методы оценки и подтверждения соответствия требованиям технического регламента оборудования работающего под избыточным давлением	2	2	0
Тема 2. Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности оборудования, работающего под	3	2	1

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
<p>избыточным давлением. Сфера действия федеральных норм и правил «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».</p> <p>Требования промышленной безопасности: к изготовлению, реконструкции, монтажу и ремонту объектов, подконтрольных котлонадзору; к арматуре, контрольно-измерительным приборам; предохранительным, питательным и редуцирующим устройствам; к установке сосудов, работающих под давлением, к соответствующим помещениям; к водно-химическому режиму котлов.</p>			
<p>Тема 3. Учет, техническое освидетельствование и разрешение на пуск в эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением.</p> <p>Требования к организации безопасной эксплуатации и ремонта котлов; сосудов, работающих под давлением, и трубопроводов пара и горячей воды.</p> <p>Дополнительные требования к цистернам и бочкам для перевозки сжиженных газов, баллонам, содорегенерационным и работающим с высокотемпературными органическими теплоносителями котлам.</p>	1	1	0
<p>ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 2</p>			
<p>ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА</p> <p>1. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013)</p> <p style="text-align: center;">ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА</p> <p>2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" от 25.03.2014 № 116 (зарегистрирован Минюстом России 19.05.2014, рег. № 32326) в ред. от 12.12.2017</p>			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Модуль 3. Требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	6	4	2
Тема 1. Нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Идентификация и классификация опасных производственных объектов химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Требования нормативных документов, устанавливающих требования безопасности для химических производств, использующих хлор. Требования нормативных документов, устанавливающих требования безопасности при эксплуатации аммиачных холодильных установок. Требования нормативных документов, устанавливающих требования безопасности для нефтеперерабатывающих производств. Требования к технологическим регламентам.	2	2	0
Тема 2. Требования к обеспечению взрывобезопасности и химической безопасности технологических процессов. Взрывоустойчивость зданий и сооружений.	2	0,5	1,5
Тема 3. Специфические требования к отдельным типовым технологическим процессам: перемещение горючих парогазовых сред, жидкостей и мелкодисперсных твердых продуктов; процессы разделения материальных сред; массообменные процессы; процессы смешивания; теплообменные процессы; химические реакционные процессы; процессы хранения и слива-налива сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.	1	1	0
Тема 4. Аппаратурное оформление технологических процессов: общие требования; размещение оборудования; меры антикоррозионной защиты аппаратуры и	1	0,5	0,5

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
<p>трубопроводов; насосы и компрессоры; трубопроводы и аппаратура; противоаварийные устройства. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты технологических процессов: общие требования; системы управления технологическими процессами; системы противоаварийной автоматической защиты; автоматические средства газового анализа; энергетическое обеспечение систем контроля, управления и ПАЗ; метрологическое обеспечение систем контроля, управления и ПАЗ; размещение и устройство помещений управления и анализаторных помещений; системы связи и оповещения; эксплуатация систем контроля, управления и ПАЗ, связи и оповещения; монтаж, наладка и ремонт систем контроля, управления и ПАЗ, связи и оповещения. Электрообеспечение и электрооборудование взрывоопасных технологических систем. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Обслуживание и ремонт технологического оборудования и трубопроводов.</p>			
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 3			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
<p>1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" от 25.03.2014 № 116 (зарегистрирован Минюстом России 19.05.2014, рег. № 32326) в ред. от 12.12.2017</p> <p>2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред" от</p>			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
20.11.2013 № 554 (зарегистрирован Минюстом России 31.12.2013, рег. № 30968) в ред. от 18.09.2017			
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" от 11.03.2013 № 96 (зарегистрирован Минюстом России 16.04.2013, рег. № 28138) в ред. от 26.11.2015			
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов" от 21.11.2013 № 559 (зарегистрирован Минюстом России 31.12.2013, рег. № 30995) в ред. от 18.09.2017			
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Требования к технологическим регламентам химико-технологических производств" от 31.12.2014 № 631 (зарегистрирован Минюстом России 28.05.2015, рег. № 37426)			
6. Руководство по безопасности "Методы обоснования взрывоустойчивости зданий и сооружений при взрывах топливно-воздушных смесей на опасных производственных объектах" от 13.05.2015 № 189			
7. Руководство по безопасности "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов" от 27.12.2012 № 784			
8. Руководство по безопасности факельных систем от 26.12.2012 № 779			
9. Руководство по безопасности "Методика оценки последствий аварий на взрывопожароопасных химических производствах" Приказ Ростехнадзора от 20.04.2015 № 160			
10. Руководство по безопасности "Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазоперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности" Приказ Ростехнадзора от 27.12.2013 № 646			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ГОСГОРТЕХНАДЗОРА РОССИИ			
11. 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]) от 10.12.1998 № 74 в ред. от 21.11.2002 № 66			
12. Правила безопасности аммиачных холодильных установок (ПБ 09-595-03 от 09.06.2003 № 79 (зарегистрировано Минюстом России 19.06.2003, рег. № 4779)			
1.3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ". от			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
20.11.2017 г. N 485 Зарегистрирован Минюстом России 11.12.2017 регистрационный N 49189			
Модуль 4. Требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа	6	4	2
Тема 1. Нормативные правовые акты, нормативные документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Идентификация и классификация опасных производственных объектов нефтяной и газовой промышленности. Требования промышленной безопасности по готовности организаций нефтегазового комплекса к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий.	1	1	0
Тема 2. Требования промышленной безопасности к: проектам на разведку, разработку и обустройство нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений; к территории, помещениям, объектам и рабочим местам; к техническим устройствам (оборудованию, инструменту, контрольно-измерительным приборам, электрооборудованию буровых и нефтепромысловых установок); к проектированию и строительству нефтяных и газовых скважин; к проведению подготовительных и вышкомонтажных работ; к буровым установкам; к консервации и ликвидации скважин.	2	1	1
Тема 3. Меры безопасности при бурении и креплении скважин, а также при испытании колонн на герметичность. Монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования. Производство спускоподъемных операций. Освоение и испытание скважин. Предупреждение и меры безопасности при ликвидации аварий и осложнений. Особенности строительства и эксплуатации скважин в многолетнемерзлых породах. Требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа. Категорирование объектов	2	1	1

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
добычи нефти и газа по взрывной и пожарной опасности. Меры безопасности при фонтанной и газлифтной эксплуатации скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, центробежными, винтовыми и погружными электронасосами, а также гидропоршневыми и струйными насосами. Производство работ по повышению нефтеотдачи пластов. Организация ремонта скважин. Требования промышленной безопасности при проведении процессов сбора и подготовки нефти и газа.			
Тема 4. Геофизические работы в нефтяных и газовых скважинах. Требования к геофизической аппаратуре, кабелю и оборудованию. Проведение геофизических исследований в бурящихся скважинах. Исследования скважин трубными испытателями пластов. Геофизические работы после крепления ствола и при эксплуатации скважин. Ликвидация аварий при геофизических работах.	1	1	0
Модуль 5. Требования промышленной безопасности к морским объектам добычи нефти и газа.	3	2	1
Тема 1. Требования законодательства о градостроительной деятельности, о недрах, в области технического регулирования, промышленной и пожарной безопасности, защиты окружающей среды, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, торгового мореплавания проектированию, строительству и эксплуатации ОПО МНГК. Идентификация и классификация морских объектов нефтегазового комплекса (ОПО МНГК).	1	1	0
Тема 2. Выбор технологических процессов, разделение технологической схемы подготовки углеводородного сырья к внешней транспортировке на отдельные технологические блоки, применение технологического оборудования и его размещение, выбор типа отключающих устройств и мест их установки, средств контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты. Анализ опасностей технологических процессов и	1,5	0,5	1

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
оценки риска аварий, пожарного риска и риска чрезвычайных ситуаций на ОПО МНГК.			
Тема 3. Требования к работникам ОПО МНГК. Спасательные средства, применяемые на ОПО МНГК.	0,5	0,5	0
Модуль 6. Требования промышленной безопасности к объектам магистрального трубопроводного транспорта	3	2	1
Тема 1. Требования промышленной безопасности к разработке технологических процессов при проектировании опасных производственных объектов магистральных трубопроводов (ОПО МТ). Требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте, эксплуатации, консервации и ликвидации ОПО МТ. Технологические регламенты на эксплуатацию магистральных трубопроводов	1	1	0
Тема 2. Предупреждение и ликвидация аварий. Требования к анализу опасностей технологических процессов и количественному анализу риска аварий на магистральных трубопроводах. Принципы количественного анализа риска аварий на ОПО МТ. Требования к оформлению результатов анализа риска аварии на магистральном трубопроводе. Определение безопасных расстояний.	2	1	1
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЯМ 4-6			
<p>1. Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.1992 № 2395-1. в ред. от 03.08.2018</p> <p style="text-align: center;">ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ</p> <p>2. Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 191-ФЗ в ред. от 25.12.2018.</p> <p>3. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 № 68-ФЗ в ред.от 23.06.2016.</p> <p>4. "О континентальном шельфе Российской Федерации" от 30.11.1995 № 187-ФЗ в ред. от 28.11.2018.</p> <p>5. "О соглашениях о разделе продукции" от 30.12.1995 № 225-ФЗ в ред. от 27.06.208.</p> <p>6. "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ в ред. от 29.07.2018.</p>			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
7. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 № 384-ФЗ в ред.02.07.2013.			
8. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 № 123-ФЗ в ред. от 29.07.2017.			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
9. "О порядке подключения нефтеперерабатывающих заводов к магистральным нефтепроводам и (или) нефтепродуктопроводам и учета нефтеперерабатывающих заводов в Российской Федерации" от 21.12.2009 № 1039 в ред. от 20.07.2012.			
10. "О порядке подключения объектов нефтедобычи к магистральным нефтепроводам в Российской Федерации и учета субъектов предпринимательской деятельности, осуществляющих добычу нефти" от 17.02.2011 № 90.			
11. "Об организации предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации" от 14.11.2014 № 1189.			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
12. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" от 12.03.2013 № 101, (зарегистрированы Минюстом России 19.04.2013, рег. № 28222) в ред. от 12.01.2015			
13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса" Приказ Ростехнадзора от 18.03.2014 № 105 (зарегистрирован Минюстом России 17.09.2014, рег. № 34077)			
14. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов" от 06.11.2013 N 520			
15. Руководство по безопасности "Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов" от 07.11.2014 № 500			
16. Руководство по безопасности "Рекомендации по оформлению и хранению документации, подтверждающей безопасность величины максимально разрешенного рабочего давления, при эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов от 02.06.2014 № 233			
17. Руководство по безопасности "Методика анализа риска аварий на опасных производственных объектах морского нефтегазового комплекса" от 16.09.2015 № 364			
18. Руководство по безопасности "Методика анализа риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазодобычи от 17.08.2015 № 317			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Модуль 7. Требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях	5	3	2
Тема 1. Нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях. Идентификация подъемных сооружений. Требования Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» к подъемным сооружениям.	1	1	0
Тема 2. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам, осуществляющим монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию или модернизацию ПС в процессе эксплуатации ОПО Действия в аварийных ситуациях работников ОПО, эксплуатирующих ПС.	2	1	1
Тема 3. Монтаж, наладка, ремонт, реконструкция или модернизация ПС ОПО. Эксплуатация ПС ОПО. Пуск ПС в работу и постановка на учет. Организация безопасного производства работ	2	1	1
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 7			
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ			
1. Технический регламент Таможенного союза. "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
2. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (РД-11-06-2007) от 10.05.2007 № 317			
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" от 31.12.2013 № 533 (зарегистрирован Минюстом России 31.12.2013, рег. № 30992) в ред. от 12.04.2016			
Модуль 8. Требования промышленной безопасности для систем газораспределения и газопотребления	5	3	2
Тема 1. Нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности систем газораспределения и	2	2	0

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
газопотребления. Идентификация систем газораспределения и газопотребления. Требования технического регламента «О безопасности систем газораспределения и газопотребления»			
Тема 2. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах газоснабжения. Классификация газопроводов. Устройство наружных газопроводов. Материалы, применяемые для изготовления подземных газопроводов (полиэтиленовые трубы). Арматура газопроводов. Регуляторы давления. Фильтры. Предохранительные запорные клапаны. Предохранительные сбросные устройства.	1	0,5	1
Тема 3. Требования промышленной безопасности к эксплуатации наружных газопроводов и сооружений; газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок; газонаполнительных станций и газонаполнительных пунктов; автомобильных газозаправочных станций сжиженных углеводородных газов; резервуарных и групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов; внутренних газопроводов и газоиспользующих установок отопительных и производственных котельных, а также промышленных и сельскохозяйственных производств. Требования к газовому оборудованию. Особые требования взрывобезопасности при эксплуатации систем газоснабжения тепловых электрических станций и котельных. Требования к ведению газоопасных работ.	1	0,5	1
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 8			
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН			
1. "О газоснабжении в Российской Федерации" от 31.03.1999 № 69-ФЗ в ред. от 03.08.2018			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
2. Правила охраны газораспределительных сетей", утв. 20.11.2000 № 878 в ред. от 17.05.2016.			
3. Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления", утв. 29.10.2010 № 870 в ред. от 14.12.2018.			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА (ГОСГОРТЕХНАДЗОРА РОССИИ)			
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива от 11.12.2014 № 559			
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы" от 21.11.2013 № 558 (зарегистрирован Минюстом России 31.12.2013, рег. № 30993)			
6. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления" Приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 № 542 (зарегистрирован Минюстом России 31.12.2013, рег. № 30929)			
7. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, подконтрольных газовому надзору (РД 12-378-00) (с изменением [РДИ 12-451(378)-02]) от 22.08.2000 № 93; от 09.09.2002 № 56			
Модуль 9. Требования промышленной безопасности в угольной промышленности	6	4	2
Тема 1. Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в угольной промышленности. Идентификация опасных производственных объектов угольной промышленности.	2	2	0
Тема 2. Основные причины травматизма и аварийности в отрасли. Требования промышленной безопасности по готовности организаций угольной промышленности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью на предприятиях отрасли.	2	1	1
Тема 3. Горно-технические факторы, влияющие на состояние промышленной безопасности. Методы повышения эффективности борьбы с газом в шахтах. Прогноз и предотвращение внезапных выбросов угля, породы, газа, а также	2	1	1

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
горных ударов. Нормы безопасности на основное горно-транспортное оборудование для угольных шахт, забойные машины и компрессоры.			
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 9			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила безопасности в угольных шахтах от 19.11.2013 N 550 Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013 N 30961 в ред. от 08.08.2017 2. Инструкция по борьбе с пылью в угольных шахтах"14.10.2014 № 462 (зарегистрирован Минюстом России 22.12.2014, рег. № 35312) 3. Инструкция по ведению огневых работ в горных выработках, надшахтных зданиях шахт и углеобогачительных фабриках от 14.10.2014 № 463 (зарегистрирован Минюстом России 09.02.2015, рег. № 35921) 4. Инструкция по выбору и проверке электрических аппаратов и кабелей напряжением 6 (10) кВ от 06.11.2012 № 630 (зарегистрирован Минюстом России 09.04.2013, рег. № 28067) 5. Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах" от 28.11.2014 № 530 (зарегистрирован Минюстом России 09.02.2015, рег. № 35926) 6. Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода" (с изменениями) от 17.12.2013 № 609 (зарегистрированы Минюстом России 08.02.2013, рег. № 26936; 14.01.2014, рег. № 31018) 7. Инструкция по локализации и предупреждению взрывов пылегазовоздушных смесей в угольных шахтах от 06.11.2012 № 634 (зарегистрирован Минюстом России 25.12.2012, рег. № 26359) 8. Инструкция по осмотру и ревизии рудничного взрывобезопасного электрооборудования от 06.11.2012 № 631 (зарегистрирован Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26465) 9. Инструкция по предупреждению эндогенных пожаров и безопасному ведению горных работ на склонных к самовозгоранию пластах угля от 16.12.2015 № 517 (зарегистрирован Минюстом России 18.01.2016, рег. № 40602) 10. Инструкция по применению электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и электрооборудования общего назначения в шахтах, опасных по газу и пыли от 06.11.2012 № 629 (зарегистрирован Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26464) 11. Инструкция по проведению плановой практической проверки аварийных вентиляционных режимов, предусмотренных планом ликвидации аварий 			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
от 06.11.2012 № 638 (зарегистрирован Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26461)			
12. Инструкция по проверке максимальной токовой защиты шахтных аппаратов" от 06.11.2012 № 626 (зарегистрирован Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26462)			
13. "Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазирования (с изменениями) от 06.11.2012 № 636, от 02.04.2015 № 129 (зарегистрированы Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26463; 20.04.2015, рег. № 36942)			
14. Инструкция по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах от 17.12.2013 № 610 (зарегистрирован Минюстом России 19.02.2014, рег. № 31354)			
15. Инструкция по составлению вентиляционных планов угольных шахт (с изменениями) от 06.11.2012 № 637, от 02.04.2015 № 129 (зарегистрированы Минюстом России 29.12.2012, рег. № 26466; 20.04.2015, рег. № 36942)			
16. Инструкция по устройству, осмотру и измерению сопротивления шахтных заземлений Приказ Ростехнадзора от 06.11.2012 № 625 (зарегистрирован Минюстом России 11.02.2013, рег. № 26976)			
17. Инструкция по электроснабжению и применению электрооборудования в проветриваемых ВМП тупиковых выработках шахт, опасных по газу от 06.11.2012 № 628 (зарегистрирован Минюстом России 21.12.2012, рег. № 26228)			
18. Инструкция по электроснабжению, выбору и проверке электрических аппаратов, кабелей и устройств релейной защиты в участковых сетях угольных шахт напряжением до 1200 В от 06.11.2012 № 627 (зарегистрирован Минюстом России 11.02.2013, рег. № 26995)			
Модуль 10. Требования промышленной безопасности в горнорудной и нерудной промышленности.	6	4	2
Тема 1. Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в горнорудной и нерудной промышленности. Идентификация опасных производственных объектов горнорудной и нерудной промышленности, строительство специальных подземных сооружений.	2	2	0
Тема 2. Требования промышленной безопасности: при отработке месторождений открытым, подземным и совмещенными способами, а также при разработке вечномерзлых россыпных месторождений;	2	1	1

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
при строительстве подземных объектов, не связанных с добычей полезных ископаемых; при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окучивании руд и концентратов; при ведении буровзрывных работ в подземных горных выработках и открытых горных работах. Основные требования безопасности при ведении специальных взрывных работ; при проветривании горных выработок; при эксплуатации электромеханического оборудования на открытых и подземных горных работах.			
Тема 3. Требования промышленной безопасности к устройствам выходов из подземных горных выработок. Требования к составлению планов локализации аварий и ликвидации их последствий. Составление планов ликвидации аварий для драг и земснарядов. Взаимодействие подразделений ВГСЧ и руководства горных предприятий по профилактике и ликвидации аварий. Противопожарная защита шахт. Тушение подземных пожаров. Требования промышленной безопасности к ликвидации и консервации предприятий по добыче полезных ископаемых и подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.	2	1	1
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 10			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА			
1. Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых от 11.12.2013 № 599 (зарегистрирован Минюстом России 02.07.2014, рег. № 32935)			
ПРИКАЗЫ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ ГОСГОРТЕХНАДЗОРА РОССИИ			
2. Правила безопасности при строительстве подземных сооружений (ПБ 03-428-02) от 02.11.2001 № 49			
3. Методические указания о порядке продления срока службы технических устройств, зданий и сооружений с истекшим нормативным сроком эксплуатации в горнорудной промышленности (РД 06-565-03) от			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
05.06.2003 № 66 (зарегистрировано Минюстом России 16.06.2003, рег. № 4687) 4. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах горнорудной промышленности и подземного строительства (РД 06-376-00) от 11.08.2000 № 45 5. Методические рекомендации о порядке разработки, согласования и утверждения регламентов технологических производственных процессов при ведении горных работ подземным способом (РД 06-627-03) от 15.09.2003 № 108 6. Инструкция о порядке организации и ведения контроля за обеспечением безопасных уровней выбросов отработавших газов горных машин с дизельным приводом на открытых горных работах (РД 03-433-02) от 26.11.2001 № 53			
Модуль 11. «Методическое обеспечение анализа риска. Декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта».	10	8	2
Тема 1. Методическое обеспечение анализа риска. Основные проблемы при внедрении риск ориентированного подхода в регулировании промышленной безопасности опасных производственных объектов. Количественная оценка риска аварий. Роль оценки риска в страховании имущества опасных производственных объектов.	4	3	1
Тема 2. Декларирование промышленной безопасности. Законодательное и нормативное регулирование декларирования промышленной безопасности. Состав декларации промышленной безопасности. Анализ условий возникновения аварий. Определение типовых сценариев возможных аварий. Оценка риска аварий. Расчетно-пояснительная записка и информационный лист к декларации промышленной безопасности.	3	2	1
Тема 3. Обоснование безопасности опасного производственного объекта. Требования федерального закона и федеральных норм и правил к обоснованию безопасности ОПО. Причины разработки обоснования безопасности ОПО. Содержание обоснования безопасности ОПО. Компенсирующие мероприятия. Изменения, вносимые в обоснование безопасности ОПО.	3	3	0

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Экспертиза промышленной безопасности обоснования безопасности ОПО.			
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 11			
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ			
1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов от 21.07.1997 №116-ФЗ в ред. от 29.07.2018			
2. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в случае аварии на опасном объекте" от 27.07.2010 № 225-ФЗ в ред. от 18.12.2018.			
РУКОВОДСТВА ПО БЕЗОПАСНОСТИ			
3. Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах, утв. приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 188;			
4. Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 159;			
5. Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 158;			
6. Методика оценки последствий аварий на взрывопожароопасных химических производствах, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 160;			
7. Методы обоснования взрывостойчивости зданий и сооружений при взрывах топливно-воздушных смесей на опасных производственных объектах, утв. приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 189;			
8. Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, утв. приказом Ростехнадзора от 7.11.2014 №500;			
9. Методика анализа риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазодобычи, утв. приказом Ростехнадзора от 17.08.2015 №317;			
10. Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазоперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности, утв. приказом Ростехнадзора от 27.12.2013 №646.			
Модуль 12. «Нормативно-правовое обеспечение экспертизы промышленной безопасности. Требования к аттестации экспертов»	6	3	3
Тема 1. Нормативные правовые акты, регламентирующие требования к проведению экспертизы промышленной безопасности.	1	1	0

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
Лицензирование деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности.			
Тема 2. Права и обязанности руководителей экспертных организаций и экспертов. Ответственность за дачу заведомо ложного заключения экспертизы промышленной безопасности.	1	1	0
Тема 3. Требования к экспертам по промышленной безопасности. Нормативные правовые акты, устанавливающие требования по аттестации экспертов. Порядок аттестации экспертов по промышленной безопасности. Методическое обеспечение процедуры аттестации экспертов.	4	1	3
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 12			
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ			
1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов от 21.07.1997 №116-ФЗ в ред. от 29.07.2018			
2. О лицензировании отдельных видов деятельности" от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ в ред. от 27.12.2018			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
3. от 28.05.2015 № 509 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности»;			
4. от 4 июля 2012 г. № 682 «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности» в ред. от 30.05.2017.			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» от 14.11.2013 N 538, вступили в силу 01.01.2014. в ред. от 03.07.2015			
6. Административный регламент по предоставлению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по аттестации экспертов в области промышленной безопасности от 26.10.2015 №430			
7. Административный регламент Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по ведению реестра заключений экспертизы промышленной безопасности от 23.06.2014 N 260			
8. Перечень областей аттестации экспертов в области промышленной безопасности от 30.06.2015 г. № 253			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
<p>9. Положение об аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору для аттестации экспертов в области промышленной безопасности от 30.06.2015 №254</p> <p>10. Порядок проведения квалификационного экзамена для аттестации экспертов в области промышленной безопасности от 30.06.2015 №256</p> <p>11. Порядок формирования и ведения реестра экспертов в области промышленной безопасности от 30.06.2015 №255</p> <p>12. Перечень вопросов, предлагаемых на квалификационном экзамене по аттестации экспертов в области промышленной безопасности от 07.10.2015 №400</p>			
Модуль 13. «Применение методов анализа опасностей технологических процессов HAZOP/HAZID при проектировании и эксплуатации технологических систем ОПО.	8	4	4
Тема 1. Нормативные правовые акты, регламентирующие требования к проведению HAZOP/HAZID при проектировании и эксплуатации технологических систем ОПО. Международная практика проведения HAZOP/HAZID	1	1	0
Тема 2. Обоснование мер безопасности при проектировании опасных производственных объектов. Использование методологии анализа риска. Анализ последствий реализации опасностей на ранних стадиях разработки проекта с возможностью выбора оптимальных, альтернативных вариантов технологического проектирования.	2	2	0
Тема 3. Опыт проведения сессий HAZOP/HAZID на конкретных объектах. Обсуждение рабочей группой вероятных отклонений и причин возникновения источника опасности; исследование каждого отклонения источника опасности с применением ключевых слов и параметров технологического процесса; определение последствий каждого отклонения (источника опасности); установление достаточности мер защиты исследуемого узла. Подготовка отчета.	5	1	4
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 13			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ			
1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов от 21.07.1997 г. №116-ФЗ в ред. от 29.07.2018			
ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			
2. от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в ред. от 21.04.2018			
ПРИКАЗЫ РОСТЕХНАДЗОРА			
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" от 11.03.2013 № 96 (зарегистрирован Минюстом России 16.04.2013, рег. № 28138) в ред. 26.11.2015			
ДРУГИЕ ДОКУМЕНТЫ И ИЗДАНИЯ			
4. РД 03-418-01. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов.			
5. ГОСТ Р 51901.1-2002. Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем.			
6. ГОСТ Р 51901.11-2005. Исследование безопасности и работоспособности. Прикладное руководство. – М.: Стандартинформ, 2006.			
7. EP 95-0312. HAZID. HSE Manual. Shell International Exploration & Production B.V.			
8. EP 95-0313 HAZOP. HSE Manual. Shell International Exploration & Production B.V.			
Модуль 14. Применение компьютерных программ TOXI, DNV, FLACS. Примеры моделирования аварийных ситуаций, количественного анализа риска аварий. Обоснование взрывоустойчивости зданий, сооружений при аварийных взрывах	8	4	4
Тема 1. Моделирование аварийных ситуаций с использованием компьютерных программ. Методическое обеспечение анализа риска. Количественная оценка риска аварий.	2	2	0
Тема 2. Функциональные возможности программ семейства Токси. Сравнительные характеристики программ семейства Токси с программами DNV, FLACS	4	2	2
Тема 3. Обоснование взрывоустойчивости зданий, сооружений при аварийных взрывах. Методы расчета взрывоустойчивости зданий при взрывах топливно-воздушных смесей на опасных производственных объектах.	2	0	2

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 14			
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ			
1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" от 11.03.2013 № 96 (зарегистрирован Минюстом России 16.04.2013, рег. № 28138) в ред. 26.11.2015			
РУКОВОДСТВА ПО БЕЗОПАСНОСТИ			
1. Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах, утв. приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 188;			
2. Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 159;			
3. Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 158;			
4. Методика оценки последствий аварий на взрывопожароопасных химических производствах, утв. приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 160;			
5. Методы обоснования взрывостойчивости зданий и сооружений при взрывах топливно-воздушных смесей на опасных производственных объектах, утв. приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 189;			
6. Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, утв. приказом Ростехнадзора от 7.11.2014 №500;			
7. Методика анализа риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазодобычи, утв. приказом Ростехнадзора от 17.08.2015 №317;			
8. Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтегазоперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности, утв. приказом Ростехнадзора от 27.12.2013 №646.			
Модуль 15. Обучение и проверка знаний требований охраны труда руководителей организаций промышленности, заместителей руководителей, в т.ч. курирующих вопросы охраны труда, заместителей главных инженеров по охране труда.	16	12	4
Тема 1. Государственное регулирование охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Условия труда. Вредный и опасный производственный факторы. Государственный надзор и контроль. Федеральная	2	2	0

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
инспекция труда. Методы осуществления федерального государственного надзора в сфере охраны труда.			
Тема 2. Ответственность за нарушения требований охраны труда. Виды юридической ответственности за нарушение требований охраны труда. Административная ответственность за нарушения требований охраны труда.	2	2	0
Тема 3. Требования охраны труда. Основные направления охраны труда. Служба охраны труда. Основные задачи службы охраны труда. Обязанности работодателя и работников по охране труда.	2	2	0
Тема 4. Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Основные документы, регламентирующие процедуры обучения и проверки знаний по охране труда. Обучение и проверка знаний руководителей и специалистов по охране труда. Система подготовки рабочих по охране труда. Виды инструктажей по охране труда. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и пересмотра.	3	2	1
Тема 5. Защита интересов работников. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Виды обеспечения по страхованию. Обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. Медицинские осмотры работников. Охрана труда женщин и юношей до 18 лет.	1	1	0
Тема 6. Требования к специальной оценке условий труда на рабочем месте. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» (СОУТ). Алгоритм проведения СОУТ. Классификация условий труда. Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов.	3	2	1
Тема 7. Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Основные нормативные акты. Формирование комиссий по расследованию несчастных случаев. Порядок расследования несчастных случаев. Акт и	3	1	2

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
материалы расследования несчастного случая. Порядок расследования профессионального заболевания. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания. Порядок оформления акта о случае профессионального заболевания.			
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 15			
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ			
1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ в ред. от 27.12.2018			
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ в ред. от 09.03.2016			
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ в ред. от 16.01.2019			
4. от 24.07.1998 N 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" в ред. от 27.03.2018			
5. от 28.12.2013 N 426-ФЗ в ред. от 27.12.2018 «О специальной оценке условий труда»			
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ			
6. от 15.12.2000 N 967 в ред. от 24.12.2014 "Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний"			
ДРУГИЕ ДОКУМЕНТЫ И ИЗДАНИЯ			
7. Постановление Минтруда РФ от 24.10.02 № 73 с изменениями от 14.11.2016 «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях»			
8. Постановление Минтруда РФ, Минобразования РФ от 13.01.2003 N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" в ред. от 30.11.2016			
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.02.2005 № 160 "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве"			
10. Приказ Минздрава РФ от 28.05.2001 N 176 в ред. от 15.08.2011 "О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации"			

Наименование модулей	Всего, час	В том числе	
		Лекции час	Практич. Занятия, час
11. ГОСТ 12.0.004-90. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения"			
12. Государственный стандарт РФ ССБТ ГОСТ Р 12.0.006-2002 Общие требования к управлению охраной труда в организации.			

Организационно-педагогические условия:

2.1. Форма организации образовательной деятельности.

2.1.1. Формат программы основан на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит необходимое количество для конкретного учебного плана модулей.

2.1.2. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

Групповую работу в очной форме и дистанционно в режиме вебинара. При реализации модулей проводятся лекции, практические занятия, дискуссии, обсуждения проблемных вопросов.

Условия реализации программы:

2.2.1. Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

2.2.2. Обучение может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

2.2.3. При реализации программы могут быть использованы дистанционные образовательные технологии.

2.2.4. Обучение осуществляется в соответствии с законодательством по промышленной безопасности, охране труда и законодательством об образовании.

2.3. Иные условия реализации программы:

2.3.1. Возможно обучение по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой программы.

2.3.2. Образовательный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

3. Рабочие программы модулей

Цели и задачи модулей:

Ознакомиться и освоить компетенции, определяемые должностными обязанностями специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности,

4. Учебно-методическое обеспечение: Перечень литературы представлен для каждого модуля.

5. Формы аттестации

Итоговая аттестация слушателей осуществляется посредством проведения тестирования или представления и защиты рефератов.

6. Итоговая аттестация.

6.1. Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех модулей (разделов) программы.

