



Негосударственное образовательное частное учреждение
дополнительного профессионального образования «Межрегиональный учебный
Центр»

НОЧУ ДПО «МУЦ»

107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: www.nousro.ru

e-mail: info@nousro.ru

Утверждаю

Директор НОЧУ ДПО «МУЦ»

 Дрякина В.С.

«11» января 2024 г.



ПРОГРАММА

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА ПО КУРСУ
«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Москва, 2024 г



Оглавление

Итоговый контроль знаний	4
Цель дополнительного профессионального образования	4
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения	5
Учебный план дополнительной профессиональной программы (программы профессиональной переподготовки) «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»	8
Учебно-тематический план дополнительной профессиональной программы (программы профессиональной переподготовки) «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»	9
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	10
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	11
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	11
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	11
Пример промежуточной аттестации	12
Примерный перечень тем итоговых аттестационных работ:	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	15



1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Техносферная безопасность сегодня стоит на первом месте по основным способам и средствам защиты мирного населения и персонала в случае любых ЧС, в отличие от других видов защит. Неутраченная статистика с экономическим ущербом и гибелью людей дает нам понять о необходимости совершенствования системы охраны труда на предприятии, предупреждения ЧС и пожаров, внедрением, обеспечением функционирования и совершенствованием системы управления охраной труда и безопасности жизнедеятельности. От осуществления управления системой охраны труда зависит как благополучие людей, так и устойчивость объектов при чрезвычайных ситуациях.

Основная задача по направлению "Техносферная безопасность" - подготовить высококлассного специалиста по охране труда, обеспечить его качественную предметную ориентацию и закрепить необходимые специализированные практические навыки этой деятельности при применении на производстве.

В соответствии с требованием к образованию, установленными Приказом Минздрава 559 лицо/специалист, занимающееся вопросами безопасности на производствах, промышленной безопасностью, пожарной безопасностью, экологической безопасностью, обязано пройти профессиональную переподготовку не менее 512 ч. по теме «Техносферная безопасность».

Цель программы: формирование профессиональных навыков, умений и компетенций специалистов, ответственных за охрану окружающей среды, рациональное природопользование и экологическую безопасность хозяйственной деятельности, умение действовать в условиях ЧС.

Поставленная цель достигается изучением теоретических вопросов и решением практических задач, способствующих формированию профессиональных компетенций:

- способности выявлять и определять параметры источники опасных воздействий на персонал на предприятии;
- способности выявлять и определять параметры загрязнений и нанесения ущерба окружающей среде;
- способности прогнозировать и совершенствовать средства и методы рационального природопользования и ресурсосбережения;
- способности определять и прогнозировать зоны повышенной опасности и риска;
- способности оптимизировать методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий;



- способности осуществлять планирование мероприятий по повышению безопасности;
- способности проводить оценку эффективности мероприятий по охране труда;
- способности взаимодействовать с министерствами и ведомствами в области различных видов безопасности.

Форма обучения по программе - очная, заочная, заочная с применением (дистанционных образовательных технологий).

Программа обучения включает освоение теоретических знаний и практических навыков, и строится из нескольких разделов (модулей).

С учетом подготовленности обучаемых в программе допускается изменение количества часов, отводимых на конкретные темы, вариация модулей, а также вынос часть тем на самостоятельное изучение с раздачей учебно-методического материала.

С последующей аттестаций в виде тестирования.

Итоговый контроль знаний

Итоговая аттестация проводится в два этапа по окончании изучения каждого раздела. По итогам успешного обучения слушатель получает документ установленного образца – диплом о профессиональной переподготовке.

Цель дополнительного профессионального образования

Цель: Углубление, развитие знаний и навыков у студентов, способных применять результаты анализа пожарной опасности технологических процессов и производств для разработки мероприятий по профилактике и обеспечению пожарной безопасности.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий, природы пожаров и взрывов, показателей пожаровзрывоопасности и условий пожаровзрывобезопасности, пожарно-технических классификаций, системы предотвращения пожаров, системы противопожарной защиты, комплекса организационно-технических мероприятий;

- изучение основных понятий и формирование знаний о пожарной и удельной пожарной нагрузке;



- формирование у студентов инженерных знаний для обоснования решений по обеспечению пожарной безопасности и профилактики технологий производств;
- привитие студентам навыков осуществления надзора за безопасностью технологического оборудования и производственных процессов;
- знание современных требований к пожарной безопасности и пожарной профилактике.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения
дисциплины и индикаторы их достижения**

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименования профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен участвовать в организации работ по обеспечению безопасности на объектах экономики	ИД-1 ПК-1. Знает способы организации работ по обеспечению безопасности ИД-2 ПК-1. Умеет оценивать и объяснять основные способы участия в формировании безопасности ИД-3 ПК-1. Владеет навыками использования базовых знаний в области безопасности в профессиональной деятельности
ПК-2. Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ИД-1 ПК-2. Знает способы организации, планирования и реализации работ исполнителей по решению практических задач в сфере обеспечения безопасности человека и окружающей среды ИД-2 ПК-2. Умеет организовать и спланировать работу исполнителей по решению практических задач в сфере обеспечения безопасности человека и окружающей среды ИД-3 ПК-2. Владеет навыками по организации, планирования и реализации работ исполнителей по решению практических задач в сфере обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-3. Способен применять действующие	ИД-1 ПК-3. Знает законодательство и нормативные правовые акты в сфере обеспечения безопасности



нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов экономики	ИД-2 ПК-3. Умеет использовать и применять нормативно- правовые акты при решении задач, связанных с обеспечением безопасности ИД-3 ПК-3. Владеет навыками работы с нормативно- правовыми актами в сфере обеспечения безопасности
ПК-5. Способен обеспечить контроль состояния противопожарного режима в организации, экспертизу разрабатываемой проектной документации и контроль строющихся и реконструируемых объектов в части соблюдения требований пожарной безопасности	ИД-1 ПК-5. Знает процессы, протекающие при горении и взрыве, порядок обеспечения состояния и способы контроля противопожарного режима в организации ИД-2 ПК-5. Умеет оценивать систему контроля состояния противопожарного режима в организации, обосновывать расчетами инженернотехнические решения по обеспечению пожарной безопасности ИД-3 ПК-5. Владеет навыками определения параметров горения и взрыва, анализа пожарной опасности технологических процессов и оборудования, навыками описания системы контроля над соблюдением требований противопожарного режима в организации

2. Форма документа об образовании и квалификации

При успешном освоении программы профессиональной переподготовки и защиты аттестационной работы слушателю выдается диплом о профессиональной переподготовке, подтверждающий присвоение квалификации и дающий право на ведение профессиональной деятельности в сфере пожарной безопасности.

3. Материально-технические условия реализации программы

Применяются дистанционные образовательные технологии.

В учебном процессе с применением ДОТ используются следующие организационные формы учебной деятельности:



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: www.nousro.ru

e-mail: info@nousro.ru

- обзорные (установочные) лекции;
- самостоятельная работа с ЭУМК: работа с электронным учебником;
- самостоятельная работа с программами контроля знаний (тестами).

4. Календарный учебный график

№ пп	Форма обучения	Сроки реализации
1	Заочная с применением дистанционных образовательных технологий	С даты зачисления слушателя в течении нормативного срока обучения (64 рабочих дней)



5. Содержание программы

Учебный план дополнительной профессиональной программы (программы профессиональной переподготовки) «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Цель освоения дополнительной профессиональной программы:
подготовка к защите и защита работников, объектов, производственных фондов и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Объем программы: 512 ак. часов

Нормативный срок обучения: 64 рабочих дня.

Форма обучения: *Заочная с применением дистанционных образовательных технологий (без отрыва от основной деятельности).*

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего, часов	Форма контроля
1	Основы охраны труда	124	Опрос
2	Основы управления охраной труда в организации	122	Опрос
3	Основные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	142	Опрос
4	Противопожарный режим организации (объектов, подразделений организаций)	20	Опрос
5	Обеспечение безопасности контроль работников в аварийных ситуациях	16	Опрос
6	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	32	Опрос
7	Аттестационная работа	48	Опрос
	Экзамен	8	Итоговое тестирование
	Всего:	512	



**Учебно-тематический план дополнительной профессиональной
программы (программы профессиональной переподготовки)
«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

№ по порядку	Наименование тем и разделов	Содержание главы	Всего, час
1	Основы охраны труда	Основные понятия охраны труда, законодательные и нормативные акты, права и обязанности работодателей и работников	124
1.1	Законодательство в области охраны труда	Основные законы и нормативные акты РФ по охране труда	
1.2	Организация системы охраны труда	Основные элементы системы управления охраной труда на предприятии	
1.3	Опасные и вредные производственные факторы	Классификация и влияние на здоровье работников	
2	Основы управления охраной труда в организации	Принципы и методы управления охраной труда на предприятии	122
2.1	Оценка профессиональных рисков	Методы анализа и минимизации профессиональных рисков	
2.2	Обучение и инструктажи по охране труда	Виды инструктажей, порядок их проведения	
2.3	Контроль за состоянием охраны труда	Основные методы и формы контроля	
3	Основные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Разработка и внедрение мероприятий по охране труда	142
3.1	Средства индивидуальной и коллективной защиты	Виды и назначение средств защиты	
3.2	Производственный контроль условий труда	Методы оценки условий труда на рабочих местах	
3.3	Специальная оценка условий труда (СОУТ)	Процедура и критерии оценки условий труда	
4	Противопожарный режим организации (объектов, подразделений организаций)	Организация противопожарной безопасности на предприятии	20



№ по порядку	Наименование тем и разделов	Содержание главы	Всего, час
4.1	Основы пожарной безопасности	Причины возникновения пожаров и способы их предотвращения	
4.2	Средства пожаротушения и эвакуация	Основные способы пожаротушения, порядок эвакуации	
5	Обеспечение безопасности и контроль работников в аварийных ситуациях	Действия при аварийных и чрезвычайных ситуациях	16
5.1	Порядок действий при авариях	План ликвидации аварийных ситуаций	
5.2	Оповещение и эвакуация работников	Организация систем оповещения и планов эвакуации	
6	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Основные принципы оказания первой помощи	32
6.1	Первая помощь при травмах и отравлениях	Основные методы и алгоритмы оказания помощи	
6.2	Сердечно-легочная реанимация	Порядок и правила проведения СЛР	
7	Аттестационная работа	Подготовка итоговой работы по пройденному материалу	48
8	Экзамен		8
Всего:			512

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для занятий предусмотрена образовательная площадка СДО ПРОФ с индивидуальным логином и паролем для каждого слушателя и ограниченным временным доступом (период обучения, 64 рабочих дней) к программе.

На площадке размещены электронные образовательные ресурсы: нормативно-правовые акты, регулирующие эксплуатацию систем вентиляции и кондиционирования воздуха, учебные материалы по теме. Список учебных материалов представлен в разделе «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ».



ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для определения уровня знаний слушателей применяется следующая форма контроля:

1. Промежуточная аттестация – проверка успеваемости обучающихся, путем опроса по пройденным разделам, темам.
2. Итоговая аттестация – заключительный контроль знаний путем решения контрольного теста (два этапа), составленного на основе программы, которая соответствуют целям и задачам тематического повышения квалификации.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися разделов. Аттестация представлена вопросами по разделам, к каждому разделу есть пакет, состоящий из 2 вопросов, обучающемуся выдается один вопрос из любого раздела. Критерии оценок: 100-91% - «отлично», 90-81% - «хорошо», 80-71% - «удовлетворительно». Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация (согласно ст. 59 273-ФЗ «Об образовании в РФ») представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Представлена итоговыми работами.

Общие критерии оценки ответов слушателей при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации:

Для отличной оценки	Наличие глубоких, исчерпывающих знаний предмета в объеме освоенной программы; знание основной (обязательной) литературы; правильные и уверенные действия, свидетельствующие о наличии твердых знаний и навыков в использовании технических средств; полное, четкое, грамотное и логически стройное изложение материала; свободное применение теоретических знаний при анализе практических
----------------------------	--



	вопросов.
<i>Для хорошей оценки</i>	Те же требования, но в ответе студента по некоторым перечисленным показателям имеются недостатки принципиального характера, что вызвало замечания или поправки преподавателя.
<i>Для удовлетворительной оценки</i>	Те же требования, но в ответе имели место ошибки, что вызвало необходимость помощи в виде поправок и наводящих вопросов преподавателя.
<i>Для не удовлетворительной оценки</i>	Наличие ошибок при изложении ответа на основные вопросы программы, свидетельствующих о неправильном понимании предмета; при решении практических задач показано незнание способов их решения, материал изложен беспорядочно и неуверенно

Пример промежуточной аттестации

часть 1. Основы охраны труда

1. Какие основные принципы охраны труда существуют и как они влияют на организацию рабочего процесса?
2. Каковы права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда?

часть 2. Основы управления охраной труда в организации

1. Какие ключевые элементы системы управления охраной труда должны быть внедрены в организации?
2. Как осуществляется мониторинг и оценка эффективности мероприятий по охране труда в организации?

часть 3. Основные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности

1. Какие факторы риска необходимо учитывать при проведении оценки условий труда на рабочем месте?
2. Каковы основные требования к организации безопасных условий труда на производственных объектах?

часть 4. Противопожарный режим организации (объектов, подразделений организаций)

1. Какие меры должны быть приняты для обеспечения противопожарной безопасности на рабочем месте?



2. Какова роль обучения сотрудников в соблюдении противопожарного режима в организации?

часть 5. Обеспечение безопасности контроль работников в аварийных ситуациях

1. Какие действия должны предпринять работники в случае возникновения аварийной ситуации на производстве?

2. Как организовать эффективный контроль за соблюдением мер безопасности в условиях потенциальной аварии?

часть 6. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

1. Какие основные этапы оказания первой помощи необходимо знать каждому работнику?

2. Каковы признаки наиболее распространенных травм и заболеваний, требующих первой помощи на производстве?

Примерный перечень тем итоговых аттестационных работ:

1. Роль и функции специалиста по гражданской обороне в системе защиты населения.

2. Анализ законодательства в области гражданской обороны и защиты населения от ЧС.

3. Методы оценки рисков и угроз для населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. Организация системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях.

5. Разработка и внедрение планов эвакуации для различных категорий населения.

6. Психологические аспекты работы специалистов по гражданской обороне в условиях ЧС.

7. Обучение и подготовка населения к действиям в условиях ЧС: программы и методики.

8. Современные технологии в области гражданской обороны и их применение.

9. Анализ международного опыта в области гражданской обороны и его адаптация в России.

10. Формирование культуры безопасности среди населения: задачи и методы.

11. Организация работы нештатных формирований гражданской обороны на предприятиях.

12. Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях: роль специалистов по ГО.

13. Защита критически важной инфраструктуры в условиях ЧС: проблемы и решения.



14. Проведение учений и тренировок по гражданской обороне: цели и задачи.
15. Роль информационных технологий в управлении действиями по гражданской обороне.
16. Особенности организации гражданской обороны в urban-районах: вызовы и решения.
17. Анализ случаев успешной эвакуации населения при ЧС: уроки и выводы.
18. Специфика работы специалистов по гражданской обороне в условиях военных конфликтов.
19. Экологические аспекты защиты населения при техногенных ЧС: анализ и рекомендации.
20. Взаимодействие органов власти и общественных организаций в сфере гражданской обороны.
21. Роль средств массовой информации в информировании населения о ЧС.
22. Проблемы и перспективы развития системы гражданской обороны в России.
23. Обеспечение безопасности культурных ценностей в условиях ЧС: подходы и меры.
24. Анализ последствий природных катастроф для населения: опыт и рекомендации.
25. Критерии эффективности работы специалистов по гражданской обороне: оценка и мониторинг.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов учреждений средних профессиональных образования / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. - М.: ИЦ Академия, 2010. - 176 с.
2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров / С.В. Белов. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 682 с.
3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология: Учебное пособие / С.В. Белов, В.С. Ванаев, А.Ф. Козьяков. - М.: МГТУ им. Баумана, 2007. - 304 с.
4. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2012. - 572 с.
5. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2013. - 572 с.
6. Бондин, В.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2013. - 349 с.
7. Графкина, М.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
8. Евсеев, В.О. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / В.О. Евсеев, В.В. Кастерин, Т.А. Коржинек; Под ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2013. - 456 с.
9. Иванов, А.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Полиевский, А.А. Иванов, Э.А. Зюрин; Под ред. С.А. Полиевский. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 368 с.
10. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности.: Учебник для бакалавров / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 455 с.
11. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2013. - 192 с.
12. Маликов, А.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; Под ред. Ш.А. Халилов. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. - 576 с.
13. Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / А.В. Маринченко. - М.: Дашков и К, 2013. - 360 с.
14. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Ю. Микрюков. - М.: КноРус, 2013. - 288 с.
15. Мурадова, Е.О. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Е.О. Мурадова. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 124 с.



16. Почекаева, Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Е.И. Почекаева; Под ред. Ю.В. Новиков. - Рн/Д: Феникс, 2010. - 556 с.
17. Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Ю.Г. Семехин; Под ред. проф. Б.Ч. Месхи. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2012. - 288 с.
18. Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т.А. Беспамятных; Под ред. Л.А. Михайлов. - СПб.: Питер, 2013. - 461 с.
19. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - М.: ФиС, 2009. - 224 с.
20. Тверская, С.С. Безопасность жизнедеятельности: Словарь-справочник / С.С. Тверская. - М.: МПСУ, МОДЭК, 2010. - 456 с.
21. Фефилова, Л.К. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебник / Л.К. Фефилова. - М.: Миклош, 2011. - 382 с.
22. Фролов, А.В. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: Учебное пособие / А.В. Фролов, В.А. Лепихова, Н.В. Ляшенко. - Рн/Д: Феникс, 2010. - 704 с.
23. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Т.А. Хван, П.А. Хван. - Рн/Д: Феникс, 2012. - 443 с.
24. Ястребов, Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухин. - Рн/Д: Феникс, 2013. - 397 с.
25. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий. Учебное пособие. Под ред.: К.Е. Кочеткова, В. А. Котляревского.
26. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов / С. В. Белов и др. – М.: Высш. Школа, 1999.
27. Бухгалтер Э.Б., Дедиков Е.В., Бухгалтер Л.Б., Хабаров А.В., Будников Б.О. Экология подземного хранения газа. – М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2002. – 431 с.
28. Волкова Л. М. Средства индивидуальной защиты для работников газовой и нефтяной промышленности. –М.: Недра, 1984.
29. Вологдин Я.И., Карташев Г.И. Техника безопасности при строительстве объектов нефтяной и газовой промышленности. М., Недра, 1977, 290 с.
30. ГОСТ 12.2.016-81. «ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности».
31. ГОСТ 12.2.032-78. «ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования».



32. ГОСТ 12.2.033-78. «ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования».
33. ГОСТ 12.2.049-80. «ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования».
34. ГОСТ 17.1.3.05-82. «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами».
35. ГОСТ 17.1.3.10-83. «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу».
36. ГОСТ 17.1.3.12-86. «Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добычи газа на суше».
37. ГОСТ Р.1.0-92. «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения».
38. ГОСТ Р.1.4-92. «Стандарты предприятия. Общие положения».
39. Коршак А. А., Шаммазов А. М. Основы нефтегазового дела: Учебник для ВУЗов: - Уфа.: ООО «ДизайнПолиграфСервис», 2001 – 544 с.: илл.
40. Куцын П. В. Охрана труда в нефтяной и газовой промышленности. – М.: Недра, 1987.
41. Кушелев В.П. Основы техники безопасности на нефтеперерабатывающих заводах. М., Химия, 1978, 288 с.
42. Липецкий В.А., Гончарюк В.А. Техника безопасности и противопожарная техника на нефтеперерабатывающих заводах. М., Химия, 1971, 280 с.
43. Никитин Д. П., Новиков Ю. В. Окружающая среда и человек: Учеб. пособ. для студ. вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1986. – 415 с.: ил.
44. Охрана труда в нефтяной промышленности / М. М. Сулейманов, Г. С. Газарян, и др. – М.: Недра, 1980.
45. Панов Г. Е., Петряшин Л. Ф., Лысяный Г. Н. Охрана окружающей среды на предприятиях нефтяной и газовой промышленности. М.: Недра, 1986, 244 с.
46. Положение о проведении аттестации рабочих мест по условиям труда. Приложение к Постановлению Министерства труда и социального развития РФ от 14.03.1997г. № 12.
47. Постановление Госгортехнадзора РФ от 10.06.2003 № 80 «Об утверждении правил устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».
48. Постановление Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 № 90 «Об утверждении правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».



107564, г. Москва, ул. Краснобогатырская, д. 19А

сайт: www.nousro.ru

e-mail: info@nousro.ru

49. Правила устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок, с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003г. № 61.
50. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. № 91.
51. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003г. № 60.
52. Рекомендации по организации работы службы охраны труда в организации. Приложение к Постановлению Министерства труда и социального развития РФ от 08.02.2000г. № 14.
53. Рубанова Н. А., Цхадая Н. Д. Экология нефти и газа. Системный подход. Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Издательство «ЗАО «Цветная печать», 2000. – 254 с.
54. Султанович А.И. Электробезопасность на нефтеперерабатывающих заводах. М., Химия, 1976, 160 с.
55. Трудовой кодекс Российской Федерации. № 197-ФЗ.
56. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». ФЗ-116 от 21.07.1997г.
57. Хоботько В.И., Эстрин Р.Я., Сулейманов М.М. Противопожарная безопасность и защита на предприятиях нефтяной промышленности. Справочник. М., Недра, 1982, 284 с.
58. Янович А.Н. и др. Охрана труда и техника безопасности в газовом хозяйстве. М. Недра, 1978, 310 с.