

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева – КАИ»
Лениногорский филиал
(ЛФ КНИТУ – КАИ)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЛФ КНИТУ-КАИ




Р.А.Шамсутдинов
15 января 2024г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Лениногорск
2024 г.

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации программы

Целью программы является формирование новых профессиональных компетенций, обновление и получение дополнительных теоретических и совершенствование практических навыков обучающихся по направлению подготовки Техносферной безопасности в области промышленной безопасности и охраны труда.

1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности и (или) присваиваемой квалификации

а) *Область профессиональной деятельности* – обучающихся по направлению подготовки Техносферная безопасность включает разработку концепции по планированию, организации, контролю и совершенствованию системы управления охраной труда.

б) *Виды профессиональной деятельности* – профилактика несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, снижение уровня воздействия (устранение воздействия) на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, управление профессиональными рисками.

в) *Готовность решать следующие профессиональные задачи:*

- обеспечивать безопасные условия и охраны труда;
- организовывать подготовку работников в области охраны труда;
- сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда;
- организовывать и проводить мероприятия, направленные на снижение уровней профессиональных рисков;
- содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда;
- обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах;
- обеспечивать расследования и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- определять цели и задачи системы управления охраной труда и профессиональными рисками;
- подготавливать предложения по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения;
- анализировать мероприятия, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков;
- оценивать эффективность подготовки работников по охране труда.

1.3 Программа разработана в соответствии:

профессиональным стандартам (при наличии)

Программа составлена с учетом профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021г. № 274н

код

А В

уровень (подуровень) квалификации

6, 7

квалификационным требованиям (при
отсутствии профессионального
стандарта)

1.4 Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу, должен:

Овладеть компетенциями:

- анализировать реализацию разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, готовить информацию и предложения;
- осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда;
- разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;
- пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда;
- использовать в работе данные мониторинга условий и охраны труда на рабочих местах, риска повреждения здоровья;
- подготавливать предложения по корректировке локальных нормативных актов на основе результатов контроля условий и охраны труда;
- оформлять документацию и вести служебную переписку в соответствии с требованиями, утвержденными в организации;
- организовывать размещение в доступных местах наглядных пособий и современных технических средств по вопросам условий и охраны труда;
- управлять людьми и процессами (на уровне среднего менеджмента);
- способность четко следовать инструкциям.

Знать:

- правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;
- локальные нормативные акты организации;
- основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя;
- внутренний документооборот, порядок работы с базами данных и электронными архивами;
- прикладные программы для локальных сетей и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», инструменты для проведения вебинаров и видеоконференций;
- нормативные правовые акты, регулирующие работу со служебной информацией;
- порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учета локальной документации, составления номенклатуры дел, в том числе в электронной форме;
- требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами;
- информация о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей);
- требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям;
- порядок работы с электронными базами данных;
- порядок финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда, методы планирования расходов;

- нормативные правовые акты, регулирующие работу со служебной информацией;
- система учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим;
- Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов
- производственной среды и трудового процесса, их классификация
- Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных
- производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков
- порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников;
- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;
- требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя;
- порядок и условия предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда;
- методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;
- основные требования нормативных правовых актов к зданиям,
- сооружениям, помещениям, машинам, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда;
- порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения;
- порядок применения и основные характеристики средств коллективной и индивидуальной защиты;
- виды надзора и контроля за безопасностью труда;
- структура государственного надзора и контроля за охраной труда;
- права и обязанности представителей государственного контроля (надзора) за соблюдением требований охраны труда;
- обязанности работодателей при проведении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований охраны труда;
- вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля;
- виды ответственности за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности;
- электронный документооборот в сфере контрольно-надзорных действий;
- цифровые платформы сбора обязательной отчетной и статистической информации;
- документация, оформляемая при привлечении к ответственности за нарушения требований охраны труда;
- порядок оформления и подачи апелляций в случае привлечения к ответственности за нарушения требований охраны труда;
- осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля;
- пользоваться цифровыми платформами и справочно-информационными системами по охране труда, учету результатов проведения специальной оценки условий труда, государственной аккредитации, стандартизации и статистике;

- оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- оформлять локальные нормативные акты об организации оценки и контроля условий труда на рабочих местах;
- осуществлять сбор информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев, происшедших на производстве, и профессиональных заболеваний;
- анализировать материалы расследования с целью установления обстоятельств и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушения требований охраны труда и предотвращению аналогичных происшествий;
- оценивать профессиональные риски, выявленные при расследовании несчастных случаев, разрабатывать меры по снижению их уровня;
- выявлять производственные факторы, влияющие на безопасность труда, оперативно оценивать последствия их воздействия на работника;
- оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- правила установления страхователям скидок и надбавок к тарифам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Уметь:

- разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;
- использовать системы электронного документооборота;
- пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда;
- использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания баз данных и электронных таблиц;
- Требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
- определять аккредитованные организации, оказывающие услуги в области охраны труда и имеющие полномочия на проведение обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда, с использованием единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда;
- проводить вводный инструктаж по охране труда;
- консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте;
- формировать отчетные документы о проведении инструктажей, обучения, стажировок, результатах контроля за состоянием условий и охраны труда;
- выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим;
- анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде;

- разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ;
- определять порядок реализации мероприятий, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда;
- контролировать своевременность, полноту выдачи работникам средств индивидуальной защиты и правильность их применения работниками в соответствии с правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты;
- использовать в работе данные мониторинга условий и охраны труда на рабочих местах, риска повреждения здоровья;
- подготавливать предложения по корректировке локальных нормативных актов на основе результатов контроля условий и охраны труда;
- оформлять документацию и вести служебную переписку в соответствии с требованиями, утвержденными в организации;
- организовывать размещение в доступных местах наглядных пособий и современных технических средств по вопросам условий и охраны труда;
- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;
- координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;
- обосновывать приоритетность мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности;
- разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;
- формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;
- оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников;
- подготавливать список контингента работников, подлежащих прохождению предварительных и периодических медицинских осмотров;
- оформлять необходимую документацию для заключения договора с медицинскими учреждениями на проведение медицинских осмотров и освидетельствований;
- контролировать соблюдение требований охраны труда у работодателя, трудового законодательства Российской Федерации в области охраны труда, режимов труда и отдыха работников, указаний и предписаний органов государственной власти по результатам контрольно-надзорных мероприятий;
- подготавливать предложения для включения в план (программу) мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- контролировать подрядные работы по обеспечению безопасных условий труда;
- разрабатывать локальный нормативный акт об организации работы по охране труда;
- осуществлять контроль за соблюдением работниками нормативных правовых актов об охране труда, условий коллективного договора и соглашения по охране труда, локальных нормативных актов;
- координировать разработку структурными подразделениями организации мероприятий по улучшению условий и охраны труда, контролировать их выполнение формировать план (программу) мероприятий, направленных на улучшение условий труда;

- применять для осуществления контроля и процедур мониторинга электронный инструментарий, позволяющий выполнять передачу и обмен информацией;
- осуществлять диалог и сотрудничество с работодателем, работниками и (или) их представителями, комитетом (комиссией) по охране труда, органами государственного управления, надзора и контроля с целью совершенствования условий и охраны труда;
- выявлять причины несоблюдения требований охраны труда;
- документально оформлять результаты контрольных мероприятий, выдавать предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда;
- оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- оформлять локальные нормативные акты об организации оценки и контроля условий труда на рабочих местах;
- осуществлять сбор информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев, происшедших на производстве, и профессиональных заболеваний;
- анализировать материалы расследования с целью установления обстоятельств и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушения требований охраны труда;
- выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия, корректирующие действия по предотвращению аналогичных происшествий;
- оценивать профессиональные риски, выявленные при расследовании несчастных случаев, разрабатывать меры по снижению их уровня;
- выявлять производственные факторы, влияющие на безопасность труда, оперативно оценивать последствия их воздействия на работника;
- оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учетом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя;
- анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- анализировать вероятность возникновения рисков на этапах производственной деятельности организации, ввода нового оборудования и технологических процессов;
- обеспечивать проведение профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда.

1.5 Категория слушателей

Лица, имеющие или получающие высшее или среднее профессиональное образование

1.6 Срок обучения

256 часов

Трудоемкость указывается в часах за весь период обучения, который включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Наименование дисциплины (модуля, раздела)	Всего часов	1	2	3	4	5	6	7	8	Форма контроля
Организация и система управления охраной труда	24	24								
Теория горения и взрыва	10	10								
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности в производственной деятельности	28	2	26							
Безопасность труда	44		10	34						
Специальная оценка условий труда	24			2	22					
Промежуточная аттестация	2				2					зачет
Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной и экологической безопасности	24				12	12				
Организационные основы промышленной безопасности на предприятии	32					24	8			
Определение мер по обеспечении безопасности опасных производственных объектов	58						28	30		
Консультация	4							4		
Экзамен	6								6	Экзамен
Итого	256	36	36	36	36	36	36	34	6	

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование дисциплин/разделов/модулей и тем	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Самостоятельное усвоение материала	Формы контроля
1	2	3	4	5	6
1	Организация и система управления охраной труда	24	12	12	
1.1.	<i>Теоретические основы управления охраной труда. Основные принципы обеспечения охраны труда и обеспечения безопасности труда</i>	6	6	-	
1.2.	<i>Правовые основы управления охраной труда и трудового права</i>	6	6	-	
1.3.	<i>Система управления охраной труда (СУОТ)</i>	6	-	6	
1.4.	<i>Государственное регулирование в сфере охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Законодательные и нормативно-правовые основы управления техносферной безопасностью</i>	6	-	6	
2	Теория горения и взрыва	10	4	6	
2.1.	<i>Классификация взрывных явлений и взрывчатых веществ</i>	10	4	6	
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности в производственной деятельности	28	28	-	
3.1.	<i>Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов</i>	6	6	-	
3.2.	<i>Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью</i>	12	12	-	
3.3.	<i>Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности</i>	6	6	-	
3.4.	<i>Обеспечение работников в аварийных ситуациях</i>	4	4	-	
4	Безопасность труда	44	44	-	
4.1.	<i>Основы предупреждения производственного травматизма</i>	6	6	-	
4.2.	<i>Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью</i>	6	6	-	
4.3.	<i>Защита работников на рабочем месте от физических загрязнений и промышленных выбросов. Обеспечение работников средствами индивидуальной, коллективной защиты и смывающими средствами</i>	6	6	-	
4.4.	<i>Травматизм и заболеваемость на производстве</i>	6	6	-	
4.5.	<i>Медицинский осмотр. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве</i>	6	6	-	
4.6.	<i>Порядок расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах</i>	8	8	-	
4.7.	<i>Методы оценки уровней профессиональных рисков и по их снижению</i>	6	6	-	
5	Специальная оценка условий труда	24	12	12	
5.1.	<i>Общие вопросы специальной оценки условий труда (СОУТ). Практическое применение результатов СОУТ в контексте системы управления охраной труда</i>	12	6	6	
5.2.	<i>Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация специальной оценки условий труда</i>	12	6	6	

	Промежуточная аттестация	2	2	-	зачет
6	Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной и экологической безопасности	24	2	22	
6.1.	Российское законодательство в области промышленной безопасности	6	2	4	
6.2.	Российское законодательство в области градостроительной деятельности	6	-	6	
6.3.	Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах	12	-	12	
7	Организационные основы промышленной безопасности на предприятии	32	22	10	
7.1.	Организация деятельности предприятия в области промышленной безопасности. Лицензирование в области промышленной безопасности	6	6	-	
7.2.	Регистрация опасных производственных объектов. Анализ опасности и риски	8	4	4	
7.3.	Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	6	4	2	
7.4.	Обеспечение готовности к действиям локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте	6	4	2	
7.5.	Организация и функционирование системы управления промышленной безопасностью «СУПБ», в соответствии с единой системой управления охраной труда и промышленной безопасностью	6	4	2	
8	Определение мер по обеспечении безопасности опасных производственных объектов	58	29	29	
8.1.	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности	10	5	5	
8.2.	Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления	12	6	6	
8.3.	Требования промышленной безопасности к оборудованию работающему под давлением. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям	12	6	6	
8.4.	Требования промышленной безопасности при транспортировке опасных веществ	12	6	6	
8.5.	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности	12	6	6	
9	Консультация	4	4	-	
10	Экзамен	6	6	-	
	Итого	256	165	91	

2.3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ, РАЗДЕЛОВ)

2.3.1. Цель освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов определенных практических навыков разработки и реализации управленческих решений по основным аспектам функционирования современной российской организации в области промышленной безопасности и охраны труда, а также изучение проблем современной теории и практики управления человеческими ресурсами, повышение культурно-образовательного и интеллектуального уровня обучающихся.

2.3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

- ведение делопроизводства по охране труда и промышленной безопасности;
- обучение безопасным методам выполнения работ;

- принятие решений по соблюдению требований охраны труда в коллективе с учетом требований действующего законодательства РФ;
- ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей;
- организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;
- применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты;
- использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- организация основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации;
- определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;
- определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

2.3.3. Слушатель освоивший программу, должен владеть:

- навыками использования в работе нормативно-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.

2.3.4. Содержание разделов дисциплины (модуля):

Раздел 1. Организация и система управления охраной труда

Тема 1.1. Теоретические основы управления охраной труда. Основные принципы обеспечения охраны труда и обеспечения безопасности труда

Государственное управления охраной труда. Основные понятия. Политика в области управления охраной труда. Основные элементы системы управления охраной труда. Общие требования система управления охраной труда и промышленной безопасностью в организации. Принципиальная схема управления охраны труда. Нормативно-правовые основы системы управления охраной труда. Федеральная инспекция труда. Государственный контроль. Управление охраной труда на предприятии. Основные принципы построения и функционирования системы управления охраной труда. Уровни управления. Этапы разработки и обеспечения функционирования системы управления ОТ: планирование, разработка и применение системы управления охраной труда. Компетентность и подготовка должностных лиц в области охраны труда. Обучение специалистов по охране труда. Обучение по охране труда, и проверка знаний требований охраны труда. Порядок обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций. Обучение работников в области охраны труда. Кабинет и уголки по охране труда. Инструктажи и проверка знаний по ОТ, порядок их проведения и регистрация на предприятии. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда.

Понятие «Безопасность труда». Основная задача безопасности труда – исключение воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов; приведение уровня их воздействия к уровням, не превышающим установленных нормативов и минимизация их физиологических последствий – травм и заболеваний. Понятие риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска. Основные принципы обеспечения безопасности труда: совершенствование технологических процессов, модернизация оборудования, устранение или ограничение источников опасностей, ограничение зоны их распространения. Система организационно-технических и санитарно- гигиенических и иных мероприятий,

обеспечивающих безопасность труда, оценка их эффективности. Взаимосвязь мероприятий по обеспечению технической, технологической, экологической и эргономической безопасности. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда.

Тема 1.2. Правовые основы управления охраной труда и трудового права

Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Право и гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Виды законодательных, нормативно-правовых и локальных актов предприятия регламентирующие вопросы охраны труда.

Правовое регулирование страхования, связанного с производственной деятельностью.

Обязанности работодателя и работников по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работодателя. Права и обязанности должностных лиц. Обязанности специалиста по охране труда. Причины отстранение работника от работы (ст. 76 ТК РФ). Информирование работников об условиях труда. Обязанности работников. Статья 214 ТК РФ. Внутренний и общественный контроль за соблюдением требований охраны труда. Основные виды контроля функционирования системы управления ОТ. Наблюдение и измерение результатов деятельности. Расследование несчастных случаев, профессиональных заболеваний и инцидентов на производстве и их воздействие на деятельность по обеспечению безопасности и охраны здоровья. Проверки результатов работы системы охраны труда и анализ эффективности. Общественный контроль. Защита трудовых прав и свобод работников. Действия по совершенствованию системы управления ОТ: предупреждающие и корректирующие, непрерывное совершенствование.

Виды ответственности за нарушения требований охраны труда. Уголовная ответственность. Административная ответственность. Материальная или гражданско-правовая ответственность. Дисциплинарная ответственность.

Тема 1.3. Система управления охраной труда (СУОТ)

Общие понятия современной теории систем управления (качеством, охраной окружающей среды, охраной труда, промышленной безопасностью). Повышение эффективности производства и сертификаций систем управления.

Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда и другие нормативные документы о системах управления охраной труда (СУОТ) в организациях и методах их разработки, утверждения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования.

Примерная структура и содержание основных документов СУОТ. Политика организации в сфере охраны труда. Цели и задачи корпоративного управления охраной труда. Идентификация и оценка рисков. Организационные структуры и ответственность персонала. Обучение, осведомленность и компетентность персонала. Готовность к действиям в условиях аварийных ситуаций. Взаимодействие с подрядчиками, контроль, мониторинг и изменения основных показателей. Отчетные данные и их анализ. Аудит функционирования СУОТ. Анализ эффективности СУОТ со стороны руководства. Проведение корректирующих мероприятий. Процедуры непрерывного совершенствования деятельности по охране труда. Планирование и финансирование по охране труда.

Тема 1.4. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Законодательные и нормативно-правовые основы управления техносферной безопасностью

Правовые основы государственного управления охраной труда. Структура органов государственного управления охраной труда.

Функции и полномочия в области охраны труда Правительства Российской Федерации, Министерства труда и социального развития РФ, федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, осуществляющих управление охраной труда на

федеральном уровне (общегосударственном), отраслевом, региональном (субъекта РФ) и муниципальном (органом местного самоуправления) уровнях.

Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля Государственные инспекции и их функции. Федеральная инспекция труда, Ростехнадзор, Роспотребнадзор и другие специализированные инспекции. Государственный инспектор и его права. Государственная экспертиза условий труда и ее функции. Органы, осуществляющие обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Органы медико-социальной экспертизы. Организация общественного контроля в лице технических инспекций профессиональных союзов.

Государственные нормативные требования по охране труда. Порядок разработки, принятия, внедрения нормативных требований. Технические регламенты и изменение всей системы нормативных актов по безопасности в РФ. Международные и европейские стандарты и нормы. Проблемы гармонизации российских норм с международными нормами и нормами Европейского Союза. Национальные и государственные ГОСТ стандарты. СанПиНы санитарные правила и нормы, СП своды правил, ПОТ правила по охране труда, НПБ нормы пожарной безопасности, ПБ правила безопасности, РД руководящие документы, МУ методические указания и другие документы.

Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Понятие «нормирование» в области охраны окружающей среды. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, нормативы образования отходов производства и потребления, лимиты на их размещение, нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду, нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды, нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду. Методология чистого производства Законодательное управление безопасностью в техносфере. Основы законодательства в области управления охраной труда, промышленной безопасности, радиационной безопасности, пожарной безопасности, технического регулирования, обеспечения единства измерений, санитарно-эпидемиологического благополучия, охраны окружающей среды и атмосферного воздуха, лицензировании отдельных видов деятельности.

Раздел 2. Теория горения и взрыва

Тема 2.1. Классификация взрывных явлений и взрывчатых веществ

Общие сведения о взрыве. Теория теплового взрыва. Взрыв и его разновидности. Режимы взрывчатых превращений. Классификация взрывных явлений. Понятие о цепном само-ускорении химических реакций, приводящих к самовоспламенению и взрыву. Элементы тепловой теории Н.Н.Семенова, тепловой взрыв (тепловое самовоспламенение). Взрывы:

типы взрывов, физические и химические взрывы, классификация взрывов по плотности вещества, по типам химических реакций, энергия и мощность, форма ударной волны, длительность импульса.

Классификация взрывчатых веществ, их характеристики. Ударные волны и детонация. Действие взрыва. Классификация взрывчатых веществ по виду взрывчатого превращения (или по условиям перехода горения в детонацию) взрывчатых веществ, по агрегатному состоянию и по химическому составу. Объемные взрывы газопаровоздушных и пылевоздушных смесей.

Ударная волна и детонация и условия их возникновения, основные свойства и параметры ударных волн. Основные характеристики детонации в парогазовых смесях: форма ударной волны, давление во фронте

ударной волны, скорость и пределы детонации. Падение и отражение ударных волн. Детонация в жидкостях и твердом теле. Методы контроля производственной среды с учетом зон риска.

Сбор информации о потребностях организации в персонале. Поиск, привлечение, подбор и отбор персонала. Организация и проведение оценки персонала. Организация и проведение аттестации персонала. Администрирование процессов и документооборота при проведении оценки и аттестации персонала. Организация и проведение мероприятий по развитию и построению профессиональной карьеры персонала. Организация обучения персонала. Организация и проведение адаптации и стажировки персонала. Администрирование процессов и документооборота по развитию и профессиональной карьере, обучению, адаптации и стажировки персонала.

Раздел 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности в производственной деятельности

Тема 3.1. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов

Основные меры по обеспечению безопасности производственных процессов. Учет мер безопасности при проектировании. Разработка технологических регламентов. Безопасность эксплуатации зданий и сооружений. Безопасность технологических процессов. Основные меры по обеспечению безопасности производственных процессов. Учет мер безопасности при проектировании. Безопасность эксплуатации зданий и сооружений. Содержание производственных и вспомогательных помещений. Безопасная эксплуатация инструмента, приспособлений и инвентаря, предохранительных и оградительных устройств. Требования к хранению и транспортированию материалов.

Тема 3.2. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью

Понятие и виды опасных производственных объектов (ОПО). Классы опасности опасных производственных объектов. Основные понятия Закона о промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасных промышленных объектов.

Разработка перечня с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Проведение работ с повышенной опасностью.

Тема 3.3. Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности

Основные причины и виды электротравматизма. Специфика поражающего действия электрического тока. Пороговые ощутимый, не отпускающий и фибрилляционный токи. Напряжения прикосновения. Факторы поражающего действия электрического тока. Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током. Средства защиты от поражения электротоком. Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках. Требования безопасности при эксплуатации офисного оборудования.

Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий возгорания. Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности при нахождении и работе в помещениях Компании, при эксплуатации офисного оборудования.

Тема 3.4. Обеспечение работников в аварийных ситуациях

Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования. Организация оказания первой медицинской помощи. Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию.

Раздел 4. Безопасность труда

Тема 4.1. Основы предупреждения производственного травматизма

Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм, несчастных случаев на производстве. Статистические показатели и методы анализа. Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма. Основные виды средств коллективной защиты. Основные организационные приемы предотвращения травматизма.

Тема 4.2. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью

Обеспечение безопасности труда при применении грузоподъемных машин и при эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Безопасность производственного оборудования. Ограждающие устройства. Предохранительные устройства блокировки, сигнализация. Средства коллективной защиты, классификация. Содержание и обслуживание сосудов, работающих под давлением. Производство работ грузоподъемными кранами. Нормативные документы в области обеспечения безопасности труда при применении грузоподъемных машин и при эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Обеспечение безопасности труда при работах на высоте, выполнение работ в колодцах, шурфах, замкнутых и труднодоступных пространствах. Работы в непосредственной близости от движущихся объектов. Технические решения и мероприятия при работах на высоте. Требования к средствам индивидуальной защиты для работающих на высоте и их применению. Требования к персоналу, допускаемому к работам на высоте. Работы на высоте под мостовыми опорами. Подготовка и проведение работ в колодцах, закрытых емкостях. Общие требования. Действия работников, выполняющих работы в колодцах и закрытых емкостях в аварийных ситуациях. Требования к применению средств индивидуальной защиты, инструмента и осветительных приборов. Проведение земляных работ в особых зонах и особых условиях. Способы и схемы вентиляции шахт. Способы вентиляции шахт. Нагнетательный способ вентиляции. Всасывающий способ вентиляции. Комбинированный способ вентиляции. Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин. Ограждение зубчатых передач, приводных цепей и ременных передач. Техника безопасности при работах на движущихся механизмах. Безопасность производства работ в зонах перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов. Организация безопасности труда на территории вблизи строящегося здания. Нормативные документы в области обеспечения безопасности труда при работах на высоте, выполнение работ в колодцах, шурфах, замкнутых и труднодоступных пространствах, работ в непосредственной близости от движущихся объектов.

Тема 4.3. Защита работников на рабочем месте от физических загрязнений и промышленных выбросов. Обеспечение работников средствами индивидуальной, коллективной защиты и смывающими средствами

Физико-химические свойства пыли, ее дисперсный состав и классификация. Пыль. Ее характеристики и свойства. Дисперсность пыли. Токсичность пыли. Коррозионные свойства пыли. Источники образования пыли. Пыль естественного и искусственного происхождения. Пути проникновения пыли в организм работника. Воздействия пыли на технические устройства, узлы и механизмы подвижных частей оборудования. Вредные вещества, характерные для электротехнической и машиностроительной

промышленности. Комбинированное действие вредных веществ в воздухе рабочей зоны электротехнических предприятий. Принципы улавливания пыли. Аспирационные устройства. Токсичные примеси атмосферного воздуха. Принципы улавливания пыли: механические и физико – химические. Аспирационные устройства. Типы и назначения. Организация защиты отдельных категорий работников от вредного воздействия загрязненного газовойоздушного потока. Организация рабочего места сварщика. Организация рабочего места при работе гальванических и травильных ванн, лако-красочных работах. Защита персонала от вредного воздействия дыма. Курительные кабины. Защита от шума, ультра- и инфразвука, вибрации. Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека, вибрационная болезнь. Нормирование вибраций. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека. Аудиометрия. Инфразвук, возможные уровни. Ультразвук, контактное и акустическое действие ультразвука, опасность одновременного воздействия шума, инфразвука, ультразвука. Нормирование акустического воздействия. Защитные экраны. Принципы реализации защитных функций, поглощение, отражение и рассеивание энергии механических и акустических волн. Основы расчета и конструирования вибро-защитных и акустических экранов. Вибро-гасящие устройства. Виброкресла. Защита от электромагнитных полей. Электрический ток.

Воздействие электрического тока на человека, напряжение прикосновения, напряжение шага. Влияние параметров цепи и окружающей среды на исход поражения электрическим током. Способы повышения электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства, системы дистанционного управления. Биологическое воздействие электромагнитного поля.

Средства защиты от ЭМП. Защитные экраны. Принципы реализации защитных функций, поглощение, отражение и рассеивание энергии электромагнитных волн. Основы расчета и конструирования электромагнитных экранов. Поражение электрическим током. Оказание I медицинской помощи пострадавшим при поражении электрическим током. Защита от ионизирующих и лазерного излучения. Виды и источники ионизирующих излучений в производственной, бытовой и окружающей среде, их действие на организм человека. Сравнительная оценка естественных и антропогенных ионизирующих излучений. Категории облучаемых лиц и групп критических органов. Уровни для внешнего излучения, загрязнения кожных покровов и поверхностей. Экранирование источников ионизирующих 10 излучений.

Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами, нормы и порядок выдачи бесплатной выдачи работника специальной одежды, специальной обуви. Организация хранения, стирки, химической чистки, сушки, ремонта и т.п.. Порядок обеспечения дежурными средствами индивидуальной защиты, аварийным запасом СИЗ. Организация учета и контроля за выдачей работникам средств индивидуальной защиты.

Требования к микроклимату и содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны помещений. Санитарные нормы микроклимата производственных, служебных помещений. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Тема 4.4. Травматизм и заболеваемость на производстве

Производственный травматизм. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Понятия несчастного случая и производственного травматизма. Виды травматизма. Организационные, технические, социально-психологические причины несчастных случаев и производственных травм. Источники производственного травматизма. Основные показатели производственного травматизма: коэффициент тяжести травм, частоты и средние продолжительности травмы. Методы изучения травматизма. Анализ материалов по учету несчастных случаев, выявлению причин травматизма на производстве:

монографический, топографический, статистический, эргономический и аварийности. Профилактика травматизма. Мероприятия по снижению уровня травматизма на предприятии. Заболеваемость работников. Порядок регистрации, регистрация, учет и расследование профзаболеваний. Виды заболеваемости. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Факторы, определяющие уровень заболеваемости на производстве. Показатели заболеваемости, способы их расчета. Учет заболеваемости на производстве. Производственно обусловленная заболеваемость. Способы оценки. Социологические исследования в изучении производственно обусловленной заболеваемости. Профессиональная заболеваемость. Основные виды. Причины профзаболеваний. Регистрация, учет и расследование профессиональных отравлений и профессиональных заболеваний.

Тема 4.5. Медицинский осмотр. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Медицинские осмотры лиц, которые работают в тяжелых и вредных условиях труда. Общие требования к проведению обязательных предварительных (при приеме на работу), периодических и внеочередных медицинских осмотров работников. Профессиональные регистрации и учета профзаболеваний, анализ профзаболеваний, определение пригодности работника к работе). Основные принципы профилактики возникновения профессиональных заболеваний на производстве. Мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. Производственный травматизм и вопросы охраны труда на промышленных предприятиях. Профилактика инфекционных заболеваний. Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, поражениях электротоком, отравлениях химическими веществами. Первая медицинская помощь при травмах таких как переломы, растяжения связок, вывихах, ушибах и т.п.. Способы реанимации при оказании первой медицинской помощи. Непрямой массаж сердца. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных авариях, при пожаре и т.д.. Правила переноски, транспортировки пострадавших с учетом их состояния и характера повреждения. Рекомендации по оказанию первой помощи. Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях. Учет и расследование микротравм на предприятии.

Тема 4.6. Порядок расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов. Правовые основы технического расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок проведения технического расследования причин аварий на объекте, поднадзорным Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок и оформление проведения технического расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок расследования и учета несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Тема 4.7. Методы оценки уровней профессиональных рисков и по их снижению

Рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков. Метод оценки уровня профессиональных рисков, исходя из специфики своей деятельности. Метод оценки уровня профессиональных рисков.

Раздел 5. Специальная оценка условий труда

Тема 5.1. Общие вопросы специальной оценки условий труда (СОУТ). Практическое применение результатов СОУТ в контексте системы управления охраной труда

Правовые и организационные основы проведения специальной оценки условий труда. Законодательно-нормативное обеспечение процедуры СОУТ. Федерального закона от 28 декабря 2013 г. N

426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». Цели и задачи СОУТ. Применение результатов СОУТ. Участники СОУТ. Права и обязанности работодателя в связи с проведением СОУТ. Права и обязанности работника в связи с проведением СОУТ. Права и обязанности организаций, проводящих СОУТ. Требования к организациям и экспертам, проводящим специальную оценку условий труда. Требования к организациям, проводящим специальную оценку условий труда, требования к испытательным лабораториям (центрам). Требования к экспертам организаций, проводящим специальную оценку условий труда. Обеспечение исполнения обязательств организацией, проводящей специальную оценку условий труда. Реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и реестр экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда. Независимость организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Периодичность выполнения работ по специальной оценке условий труда. Основные этапы СОУТ. Проведение внеплановой специальной оценки условий труда. Подготовительный этап. Оформление приказа на проведение специальной оценки условий труда, составление графика проведения работы, составление перечня рабочих мест, подлежащих СОУТ. Создание комиссии. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса: основные подходы и методы. Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных факторов в ходе осуществления штатных производственных (технологических) процессов. Обеспечение работников СИЗ и оценка СИЗ в рамках СОУТ. Порядок оформления результатов проведения СОУТ. Оценка соответствия условий труда по гигиеническим нормативам. Форма отчета. Карты СОУТ и протоколы оценки факторов производственной среды. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Федеральная государственная система учета результатов СОУТ. Передача информации о СОУТ в федеральную информационную систему. Ознакомление работников с результатами специальной оценки условий труда. Особенности проведения специальной оценки условий труда на отдельных рабочих местах. Экспертиза качества проведения специальной оценки условий труда. Государственный контроль (надзор) и профсоюзный контроль над соблюдением требований законодательства. Рассмотрение разногласий по вопросам проведения специальной оценки условий труда.

Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных условиях труда. Виды гарантий и компенсаций за работу во вредных и опасных условиях труда. Выдача работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока и других равноценных пищевых продуктов. Обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием в связи с особо вредными условиями труда. Права работников на досрочное назначение трудовой пенсии. Взаимосвязь СОУТ с пенсионным законодательством и законодательством о социальном страховании. Мероприятия по улучшению и оздоровлению условий труда.

Реализация плана мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда. Мероприятия по оптимизации производственного процесса, усовершенствовании производственных технологий. Улучшение Снижение классов условий труда при применении эффективных средств индивидуальной защиты. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью. Личная карточка учета выдачи средств индивидуальной защиты. Оценка обеспеченности работников СИЗ. Оценка соответствия выданных СИЗ требованиям документов, регламентирующих нормы выдачи и требования к средствам защиты.

Тема 5.2. Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация специальной оценки условий труда.

Критерии и классификация специальной оценки условий труда Классификация опасных и вредных производственных факторов. Методы и средства измерений. Формирование перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, подлежащих исследованиям (испытаниям) и измерениям. Источники негативных факторов и их воздействие на человека. Виброакустические факторы: шум, вибрация, ультразвук,

инфразвук. Микроклимат: температура, влажность воздуха, скорость его движения, тепловое излучение. Световая среда: естественное освещение, искусственное освещение. Неионизирующие электромагнитные поля и излучения: электростатическое поле, постоянное магнитное поле, электрические поля промышленной частоты, магнитные поля промышленной частоты, электромагнитные излучения радиочастотного диапазона и др. Ионизирующее излучение. Химические факторы. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД). Биологический фактор. Тяжесть и напряженность трудового процесса. Методика оценки тяжести и напряженности трудового процесса. Комплексная оценка условий труда. Гигиенические критерии и классификация условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса. Общие вопросы критериев и классификации условий труда. Общие принципы гигиенической классификации условий труда. Классы условий труда. Оптимальные условия труда (1 класс), допустимые условия труда (2 класс), вредные условия труда (3 класс), опасные условия труда (4 класс). Характеристика, воздействие на функциональное состояние организма работников. Вредные условия труда, разделение по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работников. Оценка влияния вредных факторов на здоровье человека.

Раздел 6. Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной и экологической безопасности

Тема 6.1. Российское законодательство 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. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности и охраны недр. Права субъектов РФ в области регулирования отношений по промышленной безопасности, а также в смежных областях права.

Тема 6.2. Российское законодательство в области градостроительной деятельности

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования градостроительной деятельности.

Классификация объектов капитального строительства в соответствии с требованиями Федерального закона «Градостроительный кодекс Российской Федерации». Сфера распространения требований Федерального закона «Градостроительный кодекс Российской Федерации». Основные понятия, термины и определения. Новое строительство, реконструкции и капитальный ремонт объектов капитального строительства и линейных объектов. Техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов.

Требования к выполнению инженерных изысканий и архитектурно – строительному проектированию объектов капитального строительства.

Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Решение на строительство. Строительный контроль и государственный строительный надзор за строительством и реконструкций объектов капитального строительства.

Тема 6.3. Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах

Законодательство о техническом регулировании. Объекты технического регулирования. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия. Порядок разработки, согласования и принятия технических регламентов.

Раздел 7. Организационные основы промышленной безопасности на предприятии

Тема 7.1. Организация деятельности предприятия в области промышленной безопасности. Лицензирование в области промышленной безопасности

Виды деятельности в области промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к проектированию опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к строительству, реконструкции, техническому перевооружению и капитальному ремонту опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к вводу в эксплуатацию опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к организации эксплуатации опасного производственного объекта. Правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Обеспечение единой государственной политики при осуществлении лицензирования отдельных видов деятельности.

Нормативные правовые акты, регламентирующие процедуру лицензирования видов деятельности в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Лицензирование пользования недрами и производства маркшейдерских работ. Порядок и условия выдачи лицензий. Порядок контроля условий действия лицензий и применение санкций.

Тема 7.2. Регистрация опасных производственных объектов. Анализ опасности и риски

Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов.

Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Основные нормативные и методические документы по анализу опасностей и риска. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным. Структура декларации промышленной безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности. Требования к представлению декларации промышленной безопасности. Проведение анализа опасностей и риска.

Тема 7.3. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта

Нормативно правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Экологическое страхование. Методическое обеспечение страхования гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Требования к организациям, осуществляющим страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов. Страховые случаи и объемы страхового покрытия. Порядок возмещения ущерба. Особенности обязательного страхования гражданской ответственности при реализации ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».

Тема 7.4. Обеспечение готовности к действиям локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте

Нормативно-правовая основа обеспечения готовности по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте. Классификация техногенных событий в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Порядок планирования мероприятий по локализации и ликвидации последствий на опасном производственном объекте. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий на опасном производственном объекте. Основные позиции плана локализации и ликвидации аварий. Обучение работников действиям в случае аварии и инцидента на опасном

производственном объекте. Техническое оснащение аварийно-диспетчерской службы. Средства защиты. Проведение испытаний, проверка исправности и готовности к применению.

Тема 7.5. Организация и функционирование системы управления промышленной безопасностью «СУПБ», в соответствии с единой системой управления охраной труда и промышленной безопасностью

Нормативно – правовая основа внедрения и функционирования системы управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах. Организация идентификации опасностей и управление рисками. Мониторинг и аудит.

Раздел 8. Определение мер по обеспечении безопасности опасных производственных объектов

Тема 8.1. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов. Обязанности организаций, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте.

Тема 8.2. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах нефтегазового комплекса. Идентификация опасных производственных объектов нефтяной и газовой промышленности. Требования промышленной безопасности по готовности организаций нефтегазового комплекса к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий. Требования промышленной безопасности к:

- проектам на разведку, разработку и обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений;
- территориям, помещениям, объектам и рабочим местам;
- техническим устройствам – оборудованию, инструменту, контрольно-измерительным приборам, электрооборудованию буровых и нефтепромысловых установок;
- проектированию и строительству нефтяных и газовых скважин;
- проведению подготовительных и вышкомонтажных работ;
- буровым установкам.

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 многолетнемерзлых породах.

Требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа. Категорирование объектов добычи нефти и газа по взрывной и пожарной опасности. Меры безопасности при ликвидации аварий и осложнений. 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.

Геофизические работы в нефтяных и газовых скважин. 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.

Дополнительные требования безопасности к производству работ на месторождениях с высоким содержанием сероводорода. Контроль воздушной среды. Средства защиты органов дыхания. Освоение и гидродинамические исследования скважин. Особенности эксплуатации и ремонта скважин. Организация сбора и подготовки нефти, газа и газового конденсата.

Охрана магистральных трубопроводов. Опасные производственные факторы трубопроводов. Охранные зоны трубопроводов. Организация и производство работ в охранных зонах. Взаимодействие предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются.

Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью на предприятиях отрасли.

Нормативно правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на объектах газоснабжения.

Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах газоснабжения. Требования промышленной безопасности по готовности организаций, эксплуатирующих объекты газового хозяйства, к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий.

Идентификация объектов газоснабжения.

Характеристика газообразного топлива. Классификация газопроводов.

Устройство наружных газопроводов. Материалы, применяемые для изготовления подземных газопроводов (полиэтиленовые трубы). Арматура газопроводов. Регуляторы давления. Фильтры. Предохранительные запорные клапаны. Предохранительные сбросные устройства.

Требования промышленной безопасности к проектированию систем газоснабжения.

Требования промышленной безопасности к строительству и приемке в эксплуатацию систем газоснабжения.

Требования промышленной безопасности к организации, эксплуатирующей объекты газового хозяйства. Должностные и производственные инструкции. Техническое обслуживание и ремонт газового хозяйства организации. Новые технологии реконструкции газопроводов.

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.

Газопламенная обработка металлов с использованием сжиженных углеводородных газов. Электрохимическая защита газопроводов от коррозии. Взрывозащищенное электрооборудование, контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации. Требования к газовому оборудованию.

Особые требования взрывобезопасности при эксплуатации системы газоснабжения тепловых электрических станций и котельных.

Требования к ведению газоопасных работ.

Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью в организациях, эксплуатирующих объекты газового хозяйства.

Тема 8.3. Требования промышленной безопасности к оборудованию работающему под давлением. Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на объектах, подконтрольных котлонадзору.

Идентификация объектов котлонадзора.

Проектирование объектов, подконтрольных котлонадзору. Разработка проектов. Изменения проектов.

Требования нормативно-технических документов к конструкции правовых и водогрейных котлов, трубопровода пара и горячей воды, сосудов, работающих под давлением.

Требования промышленной безопасности к:

- изготовлению, реконструкции, монтажу и ремонту объектов, подконтрольных котлонадзору;
- арматуре, контрольно-измерительным приборам, предохранительным, питательным редуцирующим устройствам;
- установке сосудов, работающих под давлением, к соответствующим помещениям;
- водно-химическому режиму котлов.

Регистрация, техническое освидетельствование и разрешение на пуск в эксплуатацию объектов, подконтрольных котлонадзору.

Требования к организации безопасной эксплуатации и ремонта котлов, сосудов, работающих под давлением, и трубопроводов пара и горячей воды.

Дополнительные требования к цистернам и бочкам для перевозки сжиженных газов, баллонам, содорегенерационным и работающим с высокотемпературными органическими теплоносителями котлам.

Нормативно правовые акты и нормативно-правовые документы, устанавливающие требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях.

Идентификация подъемных сооружений.

Проектирование подъемных сооружений. Разработка проектов. Изменения проектов.

Устройство и установка грузоподъемных кранов. Устройство подъемников. Строительная часть и размещение оборудования лифтов. Механическое оборудование и электрическая часть лифтов. Гидравлические лифты.

Приборы и устройства безопасности подъемных сооружений. Техническое освидетельствование подъемных сооружений. Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений. Организация надзора и обслуживания подъемных сооружений.

Организация эксплуатации лифтов. Требования безопасности при производстве работ кранами и подъемниками.

Тема 8.4. Требования промышленной безопасности при транспортировке опасных веществ

Правовое регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении различными видами транспорта.

Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска к перевозкам, оформление перевозочных документов, сопровождение.

Требования промышленной безопасности по организации транспортирования опасных веществ на опасных производственных объектах.

Специальные требования к местам погрузки/выгрузки опасных веществ.

Требования к техническим устройствам и транспортным средствам, предназначенным для транспортирования опасных веществ.

Требования к промышленной таре и упаковке опасных веществ.

Специальные условия транспортирования опасных веществ отдельных классов различными видами транспорта.

Требования к организации производственного контроля за обеспечением безопасности при транспортировании опасных веществ.

Расследование и учет аварий и инцидентов. Меры по ликвидации последствий.

Тема 8.5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности

Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

Правовые основы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Разработка положения о производственном контроле. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.

Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.

Обобщение причины аварий и несчастных случаев.

Правовые основы технического расследования причин аварии на объекте, поднадзорном Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Нормативные документы, регламентирующие порядок расследования причин аварий и несчастных случаев. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

2.4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.4.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы профессиональной переподготовки обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа специалистов профильных организаций и предприятий.

2.4.2. Материально техническое обеспечение дисциплин (модулей)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л.304)	- мультимедийный проектор (1 шт.); - ноутбук (1 шт.); - настенный экран (1 шт.); - акустические колонки (1 комплект); - учебные столы, стулья; - доска (1 шт.); - стол преподавателя (1 шт.); - учебно – наглядные пособия.

2.4.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса.

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

2.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

2.5.1. Основная и дополнительная учебная литература

1. Конституция Российской Федерации
2. Гражданский кодекс Российской Федерации
3. Уголовный кодекс Российской Федерации
4. Трудовой кодекс Российской Федерации
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
6. Налоговый кодекс Российской Федерации
7. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 190-ФЗ
8. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
9. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" от 24.07.1998 № 125-ФЗ
10. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 № 116-ФЗ
11. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 № 69-ФЗ
12. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 (ред. от 24.10.2022) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
13. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" от 09.01.1996 № 3-ФЗ
14. Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 № 426-ФЗ
15. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 (ред. от 30.12.2022) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"
16. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Приказ Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст "О введении в действие межгосударственного стандарта"
17. Приказ Минтруда России от 22.04.2021 № 274н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области охраны труда"
18. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 650н "Об утверждении примерного положения о комитете (комиссии) по охране труда"
19. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 771н "Об утверждении Примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения
20. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н (ред. от 27.04.2020) "Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее

заполнению"

21. Приказ Минтруда России от 21.11.2023 № 817н "Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда
22. Приказ Минтруда России от 17.06.2021 № 406н "О форме и Порядке подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, Порядке формирования и ведения реестра деклараций соответствия условий труда
23. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н (ред. от 01.02.2022) "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры"
24. Приказ ФСС РФ от 26.04.2006 № 91 "Об организации работы Фонда социального страхования Российской Федерации по финансированию дополнительных медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами"
25. Строительные нормы и правила СНиП 2.09.04-87*. Административные и бытовые здания", СП 44.13330.2011. Свод правил. Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 (с изменениями на 7 декабря 2021 года)
26. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 766н "Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами"
27. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 767н "Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств"
28. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 20 апреля 2006 г. № 297 "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированной специальной сигнальной одежды повышенной видимости работникам всех отраслей экономики"
29. Приказ Минтруда России от 14.09.2021 № 629н "Об утверждении предельно допустимых норм нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную"
30. Постановление Минтруда РФ от 7 апреля 1999 г. № 7 "Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении. тяжестей вручную"
31. Постановление Правительства РФ от 25.02.2000 № 163 (ред. от 20.06.2011) "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет"
32. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"
33. Приказ Минтранса России от 16.10.2020 № 424 (ред. от 12.01.2022) "Об утверждении Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда водителей автомобилей"
34. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 17.12.2010 № 1122Н. "Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами"
35. Приказ Минтруда России от 12.05.2022 № 291н «Об утверждении перечня вредных производственных факторов на рабочих местах с вредными условиями труда, установленными по результатам специальной оценки условий труда, при наличии которых занятым на таких рабочих местах работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты, норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты, в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов»
36. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 "О введении в действие санитарных правил - СП 1.1.1058-01"
37. Приказ Минтруда России от 17.12.2021 № 894 "Об утверждении рекомендаций по размещению работодателем информационных материалов в целях информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда"
38. Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 № 772н. "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем"
39. Приказ Минтруда России от 20.04.2022 № 223н "Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм

документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве"

40. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 февраля 2005 г. № 160 «Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве»
41. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" от 24.07.1998 № 125-ФЗ
42. Постановление Правительства РФ от 01.12.2005 № 713 (ред. от 24.12.2022) "Об утверждении Правил отнесения видов экономической деятельности к классу профессионального риска"
43. Приказ Минтруда России от 30.12.2016 № 851н (ред. от 10.11.2021) "Об утверждении Классификации видов экономической деятельности по классам профессионального риска"
44. Федеральный закон "Об электроэнергетике" от 26.03.2003 № 35-ФЗ
45. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 № 89-ФЗ
46. Федеральный закон "О безопасности гидротехнических сооружений" от 21.07.1997 № 117-ФЗ
47. Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 № 390-ФЗ
48. Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 № 99-ФЗ
49. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ (ред. от 23.06.2014) "О техническом регулировании"
50. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»
51. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 года № 1467 «О лицензировании производства маркшейдерских работ»
52. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 № 1661 (ред. от 14.12.2023) "О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности"
53. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1435 (ред. от 28.01.2022) "О лицензировании деятельности, связанной с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения"
54. Постановление Правительства РФ от 12 октября 2020 года № 1661 «О лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности»
55. Постановление Правительства РФ от 26.12.2020 № 2290 (ред. от 13.04.2022) "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности"
56. Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 (ред. от 14.04.2022) "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"
57. Постановление Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 653 "О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве"
58. Постановление Правительства РФ от 16.05.2005 № 303 (ред. от 08.08.2020) "О разграничении полномочий федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения биологической и химической безопасности Российской Федерации"
59. Постановление Правительства РФ от 13 января 2023 года № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»
60. Постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 12 апреля 2001 г. № 14 «Об утверждении Положения о порядке подготовки и проверки знаний персонала для взрывных работ»
61. Приказ Минэнерго России от 22.09.2020 № 796 (ред. от 30.11.2022) "Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации"
62. Охрана труда: учебное пособие для специалистов и руководителей служб охраны труда организаций: в 4-х ч.-М., 2005 серия «Охрана труда»

2.5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://urait.ru/> Юрайт образовательная платформа
2. <https://e.lanbook.com/> Лань электронно-библиотечная система
3. <https://znanium.ru/> Знаниум электронно-библиотечная система
4. справочная система консультант плюс
5. справочная система госфинансы

3. РАЗРАБОТЧИКИ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Заместитель директора дополнительного образования Руденко В.Н..