

**Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования «Академия бизнеса и инновационных
технологий»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

Никишина О.Ю.

«30» августа 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
Техносферная безопасность. Охрана труда**

Квалификация выпускника

специалист по охране труда

Форма обучения

очно-заочная

Москва, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере охраны труда, безопасности производственного процесса, с углубленным изучением трудового законодательства, менеджмента в области охраны труда, мероприятий по охране труда, технологии инженерных изысканий, позволяющих овладеть современными методами осуществления работ, технологиями и методами организации и управления; навыками и знаниями для принятия решений в процессе осуществления производственно-технологической, организационно-управленческой и экспериментально-исследовательской деятельности; совершенствование знаний в области охраны труда.

Программа является преемственной к основной образовательной программе высшего образования направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, уровень бакалавриата.

Программа разработана в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда», утвержденный Приказом Минтруда РФ от 22 апреля 2021 года № 274н.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Техносферная безопасность. Охрана труда» включает

обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на

- окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

проектно-конструкторская деятельность:

идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;

участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

эксплуатация средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

эксплуатация средств контроля безопасности;

выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;

составление инструкций безопасности;

выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;

организационно-управленческая деятельность:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

определение зон повышенного техногенного риска.

1.3 Требования к результатам освоения программы

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

проектно-конструкторская деятельность:

Код	Содержание дисциплин
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

сервисно-эксплуатационная деятельность:

Код	Содержание дисциплин
ПК-5	способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты

организационно-управленческая деятельность:

Код	Содержание дисциплин
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

Код	Содержание дисциплин
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

б) В результате освоения программы слушатель должен:

знать:

- основные понятия, основополагающие определения и принципы управления техносферной безопасностью;

- особенности системного анализа экологически чистых производств;
- формирование и синтез энергосберегающих и экологически безопасных технических и химико-технологических систем;
- основы промышленной пыле-, газоочистки и переработки отходов производства;
- экологические и экономические принципы оценки инженерной защиты;
- законодательные основы управления безопасностью, особенности их применения на промышленных объектах;
- источники техногенного загрязнения биосферы;
- процессы и аппараты для обеспечения безопасности и ресурсосберегающих технологий;
- виброакустических загрязнениях окружающей среды;
- неионизирующие и ионизирующие загрязнения (излучениях, полях) окружающей среды;
- приоритетные пути развития и реализации новых технологий, отвечающих требованиям управления техносферной безопасностью.
- организацию охраны труда на предприятии,
- систему государственного управления охраной труда,
- основные направления деятельности службы охраны труда на предприятии,
- основы социального партнерства в сфере охраны труда.
- основные методы и средства обеспечения безопасных и безвредных условий труда;
- методы по выявлению причинно-следственных связей и факторов, порождающих экологически и производственно обусловленные профессиональные заболевания;
- правила предупреждения профессиональных заболеваний на основе анализа, моделирования и прогнозирования неблагоприятных ситуаций в среде обитания человека;
- анатомо-физиологические особенности человеческого организма.
- механизмы и анатомо-физиологические последствия воздействия химических веществ, биологических агентов и различных видов энергии на человеческий организм и другие биосистемы.
- различные классификации вредных веществ (в том числе по классам опасности на основе токсикометрических параметров), опасных биологических и физических факторов окружающей среды.
- математический аппарат анализа надежности и техногенного риска;
- основные модели типа "человек–машина–среда";
- основные показатели надежности и методы их определения;
- современные аспекты техногенного риска;
- основы системного анализа;
- алгоритмы исследования опасностей;
- теории и модели происхождения и развития ЧП;
- методы качественного анализа надежности и риска;
- методы количественного анализа надежности и риска.

- основные понятия, основополагающие определения и принципы психофизиологии и эргономики безопасности;
- поведение человека в стрессовых ситуациях;
- формирование основ психологической устойчивости;
- основы физиологии труда;
- основные понятия, основополагающие определения и принципы промышленной санитарии;
- основные понятия, основополагающие определения негативных факторов;
- законодательные основы управления безопасностью труда, особенности их применения на промышленных объектах;
- обобщенных опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности;
- о гигиенической сертификации продукции;
- о влиянии на безопасность труда психологических, личностных и профессиональных качеств;
- гигиенические критерии условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды;
- задачи и этапы аттестации рабочих мест по условиям труда;
- нормативно-технические и организационные основы аттестации сертификации условий труда;
- правила сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда;
- методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека;
- принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля.
- математические и статистические методы, которые обычно применяются для оценки рисков частых и однородных событий, оценки количественного размера риска; к ним относятся: теория игр, теория статистических решений, теория дифференциального исчисления, имитационное моделирование и др.;
- теоретическое описание систем (процессов) и построение причинно-следственных связей, которые наиболее эффективны для оценки рисков редких или уникальных событий.
- основные понятия гидравлических и аэродинамических процессов термодинамики;
- основные законы теплообмена применительно к системам промышленной вентиляции;
- принципы проектирования и расчета систем промышленной вентиляции;
- основные принципы организации отчетной документации.
- средства и материалы для обеспечения комфортных световых условий жизнедеятельности;
- основные понятия, основополагающие определения и принципы управления безопасностью труда;
- порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве;

- порядок работы комиссии по расследованию несчастных случаев
- организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности;
- особенности общественного контроля за состоянием охраны труда на предприятии, в учреждениях и организациях;

уметь:

- понимать роль каждого компонента окружающей среды (экосистемы);
- определять основные абиотические и биотические факторы окружающей среды (экосистемы) и методы воздействия на них;
- пользоваться в практической деятельности механизмами управления техносферной безопасностью и ее регулирования;
- использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;
- критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать методы и средства развития достоинств и устранения недостатков;
- разрабатывать инструкции по охране труда;
- организовывать обучение и проверку знаний охраны труда работников организации;
- принять участие в расследовании несчастных случаев на производстве и оказании первой помощи пострадавшим;
- правильно разрабатывать профессиональные технологии организовывать рабочие места, их техническое оснащение для обеспечения предельно-допустимых уровней воздействия на работающий персонал опасных и вредных производственных факторов;
- проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий производственных факторов;
- анализировать качественные и количественные характеристики опасных и вредных производственных факторов;
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- использовать медико-биологические знания в профессиональной деятельности;
- выбирать технические средства и технологии с учетом их опасности и последствий их воздействия на человеческий организм и экосистемы;
- анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы;
- анализировать современные системы "человек–машина–среда" на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности;
- рассчитывать основные показатели надежности систем данного профиля;

- рассчитывать риски и разрабатывать мероприятия по поддержанию их допустимых величин;
- определять стандартные статистические характеристики ЧП (аварий, несчастных случаев, катастроф);
- пользоваться в практической деятельности механизмами управления безопасностью труда и ее регулирования;
- анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования;
- пользоваться нормативно-технической правовой;
- документацией по вопросам безопасности труда;
- пользоваться современными приборами контроля производственной среды;
- проводить оценку обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты;
- проводить оценку условий труда по степени травмобезопасности;
- проводить оценку условий труда по степени опасности и вредности;
- оформлять карту аттестации рабочих мест по условиям труда;
- разрабатывать план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда на рабочих местах;
- составлять ведомость рабочих мест и результатов их аттестации по условиям труда в подразделении;
- составлять ведомость рабочих мест и результатов их аттестации по условиям труда в организации;
- использовать готовые пакеты программ, предназначенные для обработки данных по аттестации рабочих мест по условиям труда.
- различать прямые и косвенные убытки, первые из которых отражают основную связь между причиной ущерба и наступившими убытками, а вторые характеризуют дополнительные убытки, зависящие от характера и размера прямого ущерба;
- выбрать оптимальный метод воздействия на риск и приемы его снижения, в числе которых - страхование, выявляемое в результате сложного взаимодействия индивидуальных характеристик и финансовых возможностей лица, принимающего решение.
- рассчитывать страховые платежи по страхованию рисков.
- анализировать законодательно-правовую информацию в области промышленной безопасности систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- работать с нормативной и справочной литературой: СНиПы, ГОСТы, Инструкции, Правила и т.д.
- проводить расчеты воздухообмена промышленных предприятий;
- проводить расчеты системы вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных предприятий.
- анализировать, выбирать, разрабатывать и оценивать эффективность освещения
- применять на практике основополагающие законы и нормативные акты по

охране труда при расследовании несчастных случаев.

- пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;
- правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями;

владеть:

- культурой мышления, быть способным к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность;
- основными законами естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, уметь работать с компьютером как средством управления информацией;
- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- средствами самостоятельного, методически правильного использования методов, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- системой повседневного наблюдения за состоянием окружающей среды и условий труда на рабочих местах;
- методами по профилактике производственных травм и профзаболеваний;
- методами идентификации опасных и вредных производственных факторов и навыками определения их параметров средствами измерения;
- приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, обеспечения требований безопасности жизнедеятельности;
- методами проведения эколого-гигиенической экспертизы с учетом государственных нормативных актов;
- применением методик качественного анализа опасности сложных технических систем типа человек–машина–среда;
- применением количественных методов анализа опасностей и оценок риска;
- способностью проводить экспертизы и сертификацию условий труда;
- применением методик экономического анализа опасности сложных технических систем типа человек–машина–среда;
- владеть культурой безопасного мышления;

- навыками практической работы с нормативно-технической литературой;
- методами оценки эффективности работы промышленной вентиляции;
- перспективными методами и средствами контроля промышленных видов освещения с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса.
- методами оценки состояния безопасности на производстве;
- методами контроля безопасности на рабочем месте.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное образование и/или высшее профессиональное образование (бакалавры, магистры).

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения данной программе – 288 часов (3 месяца), включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.6 Форма обучения

Очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

1.7. Режим занятий

Учебная нагрузка устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

для очно-заочной формы обучения, с применением дистанционных образовательных технологий

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, час.	Все го, ауд. час.	Аудиторные занятия, час.			СРС, час	Промежуточная аттестация			
			лекции	лабораторные занятия	прак. занятия, семинары		РК, Реф*	Т *	Зачет	Эк за мен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Управление техносферной безопасностью	22	12	6		6	10	Реф.	Т		Э
2. Охрана труда	24	14	8		6	10	Реф.	Т		Э
3. Медико-биологические основы безопасности	22	12	6		6	10	РК		З	

4.Надежность технических систем и техногенный риск	22	12	6		6	10	РК	Т		Э
5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда	22	12	6		6	10	Реф.		3	
6.Промышленная санитария и гигиена труда	22	12	6		6	10	Реф.	Т		Э
7.Негативные факторы производственной среды и их характеристика	22	12	6		6	10	Реф.		3	
8.Специальная оценка условий труда	22	12	6		6	10	Реф.			Э
9.Страхование профессиональных рисков	22	12	6		6	10	РК	Т		Э
10. Расчет систем промышленной вентиляции и кондиционирования	22	12	6		6	10	РК			Э
11. Расчет и проектирование производственного освещения	22	12	6		6	10	Реф.			Э
12. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	22	12	6		6	10	РК		3	
13. Надзор и контроль в сфере охраны труда	22	12	6		6	10	РК		3	
Итого	288	158	80		78	130				
<i>Итоговая аттестация</i>	<i>итоговый междисциплинарный экзамен</i>									

**РК - решение задач/контрольная работа,*

Реф. – реферат

Т - тесты

2.2. Дисциплинарное содержание программы

Управление техносферной безопасностью

Основы управления техносферной безопасностью. Понятия техносфера и техносферная безопасность. Структура системы обеспечения техносферной безопасностью. Управление экологической безопасностью. Органы управления экологической безопасностью. Методы, формы и функции управления экологической безопасностью. Управление ГОЧС. Система управления ГОЧС. Цели мероприятий и принципы защиты населения и территорий от ЧС. Управление охраной труда. Основы нормативного регулирования в охране труда. Методы управления охраной труда. Управление промышленной безопасностью. Концептуальные основы промышленной безопасности. Нормативно-правовое и нормативно-техническое регулирование промышленной безопасности.

Охрана труда

Общие вопросы охраны труда. Введение. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Условия труда. Порядок проведения аттестации рабочих мест. Трудовое законодательство. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда. Обеспечение охраны труда. Обязанности и права работника и работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Виды ответственности за нарушение требований безопасности. Государственный и общественный контроль за соблюдением требований охраны труда. Травматизм и заболеваемость на производстве. Учет и расследование несчастных случаев на производстве. Обучение и инструктаж по технике безопасности. Нормативно-техническая документация по охране труда.

Медико-биологические основы безопасности

Взаимосвязь человека с окружающей средой. Введение. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности человека. Состояние здоровья человека. Основы законодательства по безопасности жизнедеятельности человека. Адаптация человека к условиям среды обитания. Характеристика процессов адаптации. Общие принципы и механизмы адаптации. Общие меры повышения устойчивости организма. Научные основы гигиенического нормирования факторов среды обитания. Законы и закономерности гигиены. Влияние загрязнения среды обитания на здоровье населения. Принципы гигиенического нормирования. Физиологические основы трудовой деятельности. Физиология труда. Психология труда. Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды. Воздействие физических факторов. Воздействие химических факторов. Воздействие биологических факторов. Воздействие психофизиологических факторов. Профилактическая токсикология. Общие сведения о токсичности веществ. Токсикометрия. Действие комплекса факторов среды обитания.

Надежность технических систем и техногенный риск

Введение в дисциплину «Надежность технических систем и техногенный риск», краткий обзор ее развития, основополагающие определения и принципы надежности технических систем и техногенного риска. Концепция надежности технических систем как составной части техносферной безопасности. Основные понятия, основополагающие определения и принципы организации надежности технических систем и техногенного риска. Математические зависимости для оценки надежности. Модели распределения, используемые в теории надежности. Функциональные зависимости надежности. Физика отказов. Отказы, вызываемые общими причинами. Основные характеристики надежности элементов и систем. Расчет показателей надежности технических систем. Логико-графические методы анализа надежности и риска. Показатели надежности невозстанавливаемого элемента.

Логико-графические методы анализа надежности и риска. Методы обеспечения надежности сложных систем. Конструктивные и технологические способы обеспечения надежности. Применение теории надежности для оценки безопасности технических систем.

Основы теории и практики техногенного риска. Методология анализа и оценки риска. Критерии приемлемого риска. Методы контроля безопасности и надежности технических систем на рабочем месте.

Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Профессиональный риск и безопасность трудовой деятельности. Управление безопасной трудовой деятельностью – как необходимое звено в процессе уменьшения риска. Профессионально-важные качества специалистов по безопасности разного профиля. Психологические и физиологические особенности обеспечения безопасности труда. Диагностика предрасположенности к несчастным случаям и травматизму.

Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях. Эргономические основы безопасности. Взаимосвязь эргономических требований с безопасностью труда и работоспособностью человека. Эргономическая экспертиза.

Промышленная санитария и гигиена труда

Санитарное законодательство РФ. Законодательные правовые и нормативные основы обеспечения санитарной безопасности. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Создание комфортных условий труда. Обеспечение метеоусловий на рабочих местах. Производственное освещение. Защита от негативных факторов производственной среды. Защита от вредных веществ. Защита от энергетического воздействия. Средства индивидуальной защиты. Классификация профессиональных заболеваний. Классификация и выбор средств индивидуальной защиты.

Негативные факторы производственной среды и их характеристика

Классификация негативных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Таксономия негативных факторов. Химические и физические факторы производственной среды и их характеристика. Классификация вредных веществ. Физические характеристики шума, вибрации, инфразвука, ультразвука.

Психофизиологические факторы производственной среды и их характеристика. Психофизиологические негативные факторы.

Специальная оценка условий труда

Предмет и содержание дисциплины, цели, задачи. Основные термины и определения. Государственная экспертиза условий труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Порядок заполнения Карты аттестации рабочих мест по условиям труда. Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового

процесса. Критерии и классификация условий труда. Оценка обеспеченности работника средствами индивидуальной защиты. Оценка травмобезопасности рабочего места. Сертификация работ по охране труда. Автоматизированная система (АС) оценки производственных рисков «Труд-эксперт».

Страхование профессиональных рисков

Экономическая сущность страхования. Природа возникновения и воздействия риска. Организация страховой деятельности и ее нормативно-правовая база. Виды страхования. Имущественное страхование. Личное страхование. Теория и практика управления страховыми рисками. Страхование ответственности. Методические основы расчета тарифных ставок.

Расчет систем промышленной вентиляции и кондиционирования

Способы вентилирования и организации воздухообмена помещения. Основные принципы и задачи устройства промышленной вентиляции. Правила организации воздухообмена промышленных предприятий и требования к системам кондиционирования воздуха. Санитарно-гигиенические и технологические основы промышленной вентиляции и кондиционирования. Общеобменная приточная и вытяжная вентиляция. Принципы проектирования и расчета систем промышленной вентиляции. Устройства очистки воздуха на промышленных предприятиях. Аэрация промышленных зданий. Контроль безопасности при эксплуатации систем промышленной вентиляции и кондиционирования. Экологическое и экономическое обоснование использования промышленной вентиляции. Правовые акты, регламентирующие общие требования к проектированию систем вентиляции и кондиционирования промышленных зданий. Оценка эффективности работы промышленной вентиляции. Отчетно-контрольная документация систем промышленной вентиляции и кондиционирования.

Расчет и проектирование производственного освещения

Виды производственного освещения, типы светильников. Основные показатели производственного освещения. Основные электрические источники света. Нормирование и гигиеническая оценка производственного освещения. Порядок нормирования и гигиенической оценки производственного освещения. Порядок расчета и проектирования систем производственного освещения. Расчет естественного освещения. Методы расчета искусственного освещения.

Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний

Законодательная основа проведения расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях. Правовые и нормативные основы безопасности труда. Общие вопросы расследования несчастных случаев.

Порядок расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятии. Порядок действия работодателя при возникновении несчастного случая на предприятии. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Статистическая оценка производственного травматизма и профзаболеваний. Статистическая отчетность о производственном травматизме и профзаболеваниях.

Надзор и контроль в сфере охраны труда

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности. Основные понятия и определения. Классификация видов надзора и контроля. Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности. Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда. Общественный контроль за безопасностью. Контроль в сфере безопасности на уровне организации. Задачи и функции службы ОТпо контролю требований безопасности в организации. Аудит – система проверки эффективности управления охраной труда. Методы контроля безопасности на рабочем месте. Международные системы контроля и надзора за безопасностью. Критерии оценки безопасности производственных факторов. Надзор и контроль в сфере пожарной безопасности, ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Государственный пожарный надзор. Надзор и области ГО и защиты населения и территорий от ЧС.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции и практические занятия	компьютеры, входящие в локальную сеть и сеть Wi-Fi, в Интернет; мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	практические и лабораторные занятия	Компьютеры, подключенные к сети Интернет и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации

3.2. Образовательные технологии, применяемые при освоении программы. Учебно-методическое обеспечение программы.

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционные: деятельностно-развивающая, личностно-ориентированная, практикоориентированная, идеи опоры и опережения, компетентностный подход реализуются в форме лекции, семинарские занятия, практические

занятия, диспут.

- инновационные: интерактивные лекции, метод проектов, рассмотрение проблемных ситуаций (кейс-метод);
- интерактивные: вебинары, интернет-конференции, компьютерные симуляции;
- дистанционные образовательные технологии.

В процессе реализации программы используются лекции с элементами обсуждения проблем, дискуссии, практические занятия (практикумы), технологии проблемно-ориентированного и проектно-ориентированного обучения.

Программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий. Для каждой темы разработаны учебно-методические и оценочные материалы, которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы. Соотношение аудиторной и самостоятельной работы определяется перед реализацией программы для каждой группы слушателей отдельно.

В соответствии с требованиями реализации компетентностного подхода, при разработке программы предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разработка компьютерных программ, интернет-конференции (вебинары), проектно-практические работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся (использование рабочих тетрадей, разбор кейсов и проблемных ситуаций, написание эссе и рефератов, решение типовых задач, расчёт проектов, графическое проектирование, консультации, лабораторные работы и др.). В рамках учебной программы предусмотрены встречи с ведущими специалистами российских образовательных организаций, государственных и общественных организаций.

Интерактивные образовательные технологии: к интерактивным методам относятся также презентации с использованием различных вспомогательных средств: интерактивной доски, раздаточных материалов, видеофильмов, слайдов, мультимедийной презентации и т.п.

Интерактивные методы поощряют активное участие каждого в учебном процессе, способствуют эффективному усвоению учебного материала, оказывают многоплановое воздействие на обучающихся, помогают осуществлять обратную связь с аудиторией.

Программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям). Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением, которое рассылается по электронной почте слушателям ДПП ПП и(или) выкладывается в локальной сети АБИТ.

Методическое обеспечение включает в себя презентации к лекциям и практическим занятиям, раздаточные материалы, вопросы текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам и др. Слушатели обеспечены

индивидуальным неограниченным доступом к ЭБС, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемым дисциплинам: - электронно-библиотечная система «IPRbooks». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> - по паролю.

А) Основная литература

1. Абрамкина, Д. В. Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования промышленных зданий : учебно-методическое пособие / Д. В. Абрамкина, А. С. Чуленев, К. М. Агаханова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2328-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126050.html>
2. Афанасьева О.С. Экспертиза условий труда: специальная оценка условий труда на предприятиях : учебное пособие / Афанасьева О.С., Тихонова О.В.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-4146-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99246.html>
3. Безопасность жизнедеятельности. Организационно-правовые основы охраны труда : учебное пособие / С. Л. Пушенко, С. Г. Демченко, А. В. Нихаева [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-7890-1783-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117698.html>
4. Безопасность труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания / . — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2020. — 117 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103844.html>
5. Безопасность труда: правовые и организационные вопросы охраны труда : учебное пособие / . — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2019. — 197 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103845.html>
6. Беспалова И.М. Надежность технологических и технических систем : учебное пособие / Беспалова И.М.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-7937-1745-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102531.html>

7. Беспалько, Н. Е. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности и медицинская экология. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / Н. Е. Беспалько, А. В. Козачек. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 161 с. — ISBN 978-5-8265-2583-8, 978-5-8265-2584-5 (ч.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141054.html>
8. Бузуев И.И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / Бузуев И.И., Яговкин Н.Г.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 74 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90670.html>
9. Бузуев И.И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / Бузуев И.И., Яговкин Н.Г.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106844.html>
10. Герасименко Н.С. Идентификация опасностей и оценка профессиональных рисков : учебно-методическое пособие / Герасименко Н.С., Любимов А.А.. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-4487-0718-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96557.html>
11. Глуханов, А. С. Надзор и контроль в сфере промышленной безопасности : учебное пособие / А. С. Глуханов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-9227-1222-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128451.html>
12. Горшенина Е.Л. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие для СПО / Горшенина Е.Л.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-4488-0610-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92187.html>
13. Жилияков Е.В. Производственная санитария и гигиена труда : учебное пособие / Жилияков Е.В., Томус И.Ю.. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. — 113 с. — ISBN 978-5-9961-1747-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83722.html> (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
14. Зиновьева О.М. Законодательные и нормативные основы обеспечения техносферной безопасности: промышленная безопасность : практикум / Зиновьева О.М., Меркулова А.М., Смирнова Н.А.. — Москва :

- Издательский Дом МИСиС, 2022. — 63 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129729.html>
15. Казаков В.Г. Примеры расчетов систем вентиляции и кондиционирования : сборник задач / Казаков В.Г., Громова Е.Н.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 58 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102463.html>
16. Каменская, Е. Н. Психофизиологические и эргономические основы безопасности : учебное пособие / Е. Н. Каменская. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-9275-3175-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95817.html>
17. Кольман О.Я. Санитария и гигиена : учебное пособие / Кольман О.Я., Иванова Г.В., Никулина Е.О.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-7638-4065-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100106.html>
18. Коробова, О. С. Экономические аспекты охраны труда : учебно-методическое пособие / О. С. Коробова, Т. В. Михина. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-209-09051-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104281.html>
19. Леган, М. В. Экологические вопросы техносферной безопасности : учебное пособие / М. В. Леган, Г. И. Дьяченко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 56 с. — ISBN 978-5-7782-3604-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91485.html>
20. Макаров, П. В. Профессиональные риски : учебное пособие / П. В. Макаров. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-528-00316-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107424.html>
21. Надежность технических систем и техногенный риск : учебное пособие / . — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-1147-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108311.html>
22. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие / . — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 114 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128178.html>

23. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие / . — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 114 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128178.html>
24. Научные исследования в области техносферной безопасности : учебное пособие / Л. Н. Скипин, В. С. Петухова, А. О. Ознобихина, С. А. Гузеева. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-9961-3185-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145128.html>
25. Основы регулирования техносферной безопасности : учебное пособие (практикум) / . — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 97 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92723.html>
26. Охрана труда : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105148.html>
27. Панова Т.В. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов : учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению подготовки Техносферная безопасность / Панова Т.В., Панов М.В.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2022. — 47 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138488.html>
28. Плотников Д.А. Инновационные технологии и методы прогнозирования, предупреждения и ликвидации последствий техногенных и природных аварий и катастроф : учебно-методическое пособие для магистрантов программы подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» / Плотников Д.А., Писаренко А.В.. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99401.html>
29. Плуготаренко, Н. К. Методология проектной и научной деятельности в области техносферной безопасности : учебное пособие / Н. К. Плуготаренко, В. А. Гаджиева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 111 с. — ISBN 978-5-9275-4346-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135651.html>
30. Производственное освещение: проектирование и расчёт : учебное пособие / И. Г. Трунова, А. Б. Елькин, О. В. Маслеева [и др.]. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-9729-1494-4. — Текст :

- электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133247.html>
31. Профессиональный риск: методология оценки и управления : монография / С. П. Левашов, Р. В. Шкрабак, Н. К. Смирнова [и др.] ; под редакцией В. С. Шкрабака. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-6044413-1-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138631.html>
32. Расчет коэффициента естественной освещенности при проектировании производственных зданий : учебное пособие по дисциплине «Физика среды и ограждающих конструкций» для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Т. А. Чернышева, А. П. Бутова, Б. А. Новиков, О. С. Мишура. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024. — 138 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139432.html>
33. Самойлов, В. С. Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха : учебное пособие для СПО / В. С. Самойлов, В. С. Левадный. — Саратов : Профобразование, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-4488-0782-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93154.html>
34. Самойлова, Е. Э. Мониторинг безопасности : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» / Е. Э. Самойлова, Е. Л. Головатенко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141710.html>
35. Солопова В.А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Солопова В.А.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86204.html>
36. Специальная оценка условий труда. Ч.1. Основы специальной оценки условий труда : учебное пособие / Г. В. Старикова, А. В. Солодовников, А. Н. Махнёва, Р. Я. Брюханова. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-98346-164-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141216.html>
37. Стасева Е.В. Специальная оценка условий труда : учебное пособие / Стасева Е.В.. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-7890-1589-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118099.html>

38. Степаненко Т.И. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация : учебно-методическое пособие к выполнению практических работ для студентов направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» / Степаненко Т.И.. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 99 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120032.html>
39. Суднева, Е. М. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : практикум для СПО / Е. М. Суднева, А. А. Суднев, П. М. Анохин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-2835-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138901.html>
40. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / И. Ю. Сергеев, М. Б. Шмырёва, Г. А. Николаев, С. П. Бояринова. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. — 194 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130582.html>
41. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / Ю.А. Суворова [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2021-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99801.html>
42. Фёдоров, В. П. Прикладные методы теории надежности технических объектов и технологических систем : учебное пособие / В. П. Фёдоров, М. Н. Нагоркин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-9729-0918-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123814.html>
43. Фомин, А. И. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие / А. И. Фомин. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-00137-256-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116577.html>
44. Фомин, А. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-00137-004-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109133.html>
45. Ханнанова-Фахрутдинова Л.Р. Гигиена и экология человека: гигиена труда и отдыха : учебно-методическое пособие / Ханнанова-Фахрутдинова Л.Р.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7882-2481-7. — Текст :

- электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94968.html>
46. Христофоров Е.Н. Патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие, краткий курс лекций для магистрантов направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность / Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2024. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147644.html>
47. Христофоров Е.Н. Управление безопасностью предприятия : учебное пособие, краткий курс лекций для магистрантов направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях / Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2024. — 72 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147608.html>
48. Шацков, А. О. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха : учебник / А. О. Шацков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 162 с. — ISBN 978-5-4497-3140-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140602.html>
49. Щербаков Ю.С. Управление техносферной безопасностью : практикум / Щербаков Ю.С.. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90602.html>
50. Экономика в сфере безопасности: охрана труда : практикум / О. М. Зиновьева, Л. А. Колесникова, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-907061-53-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97916.html>
51. Янчий, С. В. Инновационные процессы в науке и образовании по техносферной безопасности : учебное пособие / С. В. Янчий, Е. Г. Бардина. — Омск : Омский государственный технический университет, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-8149-3706-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140831.html>

Б) Дополнительная литература

1. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования зданий, строений,

- сооружений : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 452 с. — ISBN 978-5-905916-15-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30223.html>
2. Батищева Л.В. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности. Теория и практика : учебное пособие / Батищева Л.В., Ключникова Д.В.. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-00032-015-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47450.html>
 3. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника : законодательные и нормативные акты с комментариями / Бобкова О.В.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 283 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/1553.html>
 4. Булыгин В.И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» / Булыгин В.И., Коптев Д.В., Виноградов Д.В. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 128 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/16378.html>
 5. Буслаева Е.М. Безопасность и охрана труда : учебное пособие / Буслаева Е.М. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 89 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/1496.html>
 6. Вашко И.М. Охрана труда : ответы на экзаменационные вопросы / Вашко И.М.. — Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 208 с. — ISBN 978-985-7067-78-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28181.html>
 7. Горев В.А. Надежность технических систем и техногенный риск : учебно-методическое пособие к практическим работам для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Горев В.А.. — Москва : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7264-1911-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80627.html>
 8. Горев В.А. Надежность технических систем и техногенный риск : учебно-методическое пособие к практическим работам для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Горев В.А.. — Москва : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7264-1911-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80627.html>

9. Гуськов А.В. Надежность технических систем и техногенный риск : учебное пособие / Гуськов А.В., Милевский К.Е.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 424 с. — ISBN 978-5-7782-3011-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91726.html>
10. Деев В.С. Надежность технических систем и техногенный риск. Ч.3: структурно-энергетическая теория отказов : учебное пособие / Деев В.С., Трефилов В.А.. — Пермь : Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2012. — 180 с. — ISBN 978-5-398-00919-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110278.html>
11. Зиновьева О.М. Экспертиза безопасности: охрана труда : практикум / Зиновьева О.М., Меркулова А.М., Смирнова Н.А.. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-906953-59-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84431.html>
12. Информационная поддержка принятия решений в сфере охраны труда : учебное пособие для студентов строительных специальностей и направлений всех форм обучения / В. М. Дмитриев, Ж. Е. Зимнухова, В. Г. Однолько, Е. А. Сергеева. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1389-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64095.html>
13. Испытания на надежность технических систем : учебное пособие / Н. А. Ветрова, А. Г. Гудков, С. А. Козубняк [и др.]. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2015. — 88 с. — ISBN 978-5-7038-4214-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135172.html>
14. Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Экономика и управление на предприятии», «Менеджмент организации», «Государственное и муниципальное управление» / В. И. Коробко. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 239 с. — ISBN 978-5-238-01826-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81525.html>
15. Марченко Б.И. Медико-биологические основы безопасности : учебное пособие / Марченко Б.И.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-9275-2644-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87433.html>
16. Надежность технических систем и техногенный риск : практикум / . — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 106 с.

- Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92706.html>
17. Охрана труда : тесты и нормативно-правовая база / . — Саратов : Корпорация «Диполь», 2012. — 148 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/4984.html>
18. Поттиенко Н.Д. Проектирование искусственного освещения помещений общественного назначения : учебное пособие / Поттиенко Н.Д.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 196 с. — ISBN 978-5-9585-0489-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20503.html>
19. Рахимова Н.Н. Надежность технических систем и техногенный риск : практикум / Рахимова Н.Н.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 277 с. — ISBN 978-5-7410-1959-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78793.html>
20. Сергеев А.Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии : учебное пособие / Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В. — Москва : Логос, 2013. — 216 с. — ISBN 978-5-98704-653-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14321.html>
21. Справочник по охране труда. Том 1. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2013. — 464 с. — ISBN 978-5-904098-24-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22742.html>
22. Управление техносферной безопасностью. Управление безопасностью производственных процессов : учебное пособие / составители Д. А. Мельникова, Н. Г. Яговкин, Г. Н. Яговкин, под редакцией Г. Н. Яговкина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 292 с. — ISBN 978-5-7964-1968-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90966.html>
23. Шмаков, С. Л. Сборник расчётных работ и задач по материаловедению : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность» / С. Л. Шмаков. — Саратов : Издательство Саратовского университета, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-292-04593-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99041.html>
24. Яговкин, Н. Г. Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / Н. Г. Яговкин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — Текст : электронный

- // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90638.html>
25. Яговкин, Н. Г. Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / Н. Г. Яговкин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90638.html>
26. Ястребинская А.В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Ястребинская А.В., Едаменко А.С., Лубенская О.А.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 164 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28355.html>

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков разрабатываются в рабочих программах дисциплин и доводятся до сведения обучающихся (в течение первого месяца обучения).

Оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций включают в себя типовые задания, контрольные работы, тестовые вопросы и др.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе по переподготовке **«Техносферная безопасность. Охрана труда»** направлена на оценку качества подготовки выпускника и овладения им компетенциями.

Цель итогового междисциплинарного экзамена – установление степени профессиональной подготовки выпускника по использованию теоретических знаний, практических навыков и умений для решения профессиональных задач на требуемом действующем стандартном уровне.

Задачами экзамена является оценка уровня освоения комплекса учебных дисциплин, определяющих формирование компетенций выпускника.

К экзамену допускаются слушатели, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие испытания, предусмотренные учебным планом.

Содержание экзаменационных вопросов соответствует избранным разделам из учебных программ дисциплин, предусмотренных учебным планом.

- Охрана труда
- Специальная оценка условий труда

- Страхование профессиональных рисков
- Надзор и контроль в сфере охраны труда

4.1. Примерная тематика вопросов для подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену

4.1.1. Охрана труда

Введение. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Понятие охрана труда. Определение производственного фактора. Понятие опасного и вредного производственного фактора. Классификация опасных и вредных производственных факторов согласно ССБТ по природе происхождения. Физические факторы. Химические факторы. Биологические факторы. Психофизиологические факторы. Понятие – тяжесть труда, напряженность труда. Факторы, характеризующие напряженность труда. Определение требований безопасности труда.

Условия труда. Порядок проведения аттестации рабочих мест. Гигиенические критерии оценки классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Экспозиция. Профессиональный риск. Защита временем. Классификация условий труда – оптимальные условия труда, допустимые условия труда, вредные условия труда, опасные условия труда. Понятие – безопасные условия труда. Степени вредности. Общая оценка условий труда по степени вредности и опасности. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Основные области применения аттестации рабочих мест. «Положением о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда». Карта аттестаций рабочих мест по условиям труда. Понятие – рабочая зона. План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.

Трудовое законодательство. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда. Основные законодательные акты РФ об охране труда. Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (последняя редакция). Федеральный закон от 24.07.1998 N 125-ФЗ (последняя редакция). "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний". Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (последняя редакция). Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (последняя редакция). Гражданский кодекс РФ. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях. Постановления Госкомтруда СССР 1991г. об утверждении списка производств, работ, профессий и должностей, работа в которых дает право на дополнительный отпуск за подземные, вредные и тяжелые условия труда работникам промышленно-производственного персонала предприятий и объединений разных видов промышленности. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Выдача молока, профилактического питания или

осуществление компенсационной выплаты в размере эквивалента стоимости молока.

Обязанности и права работника и работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Основные обязанности работодателя в соответствии с Трудовым кодексом РФ (ст. 212 ТК РФ). Основные права работника в соответствии с Трудовым кодексом РФ (ст. 21, 214, 219). Гарантии государства на право безопасного труда. Обязанности работника по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Охрана труда женщин. Виды работ, на которых запрещается использовать труд женщин. Охрана труда работников в возрасте до 18 лет. Виды работ, на которых запрещено использовать труд подростков. Гарантии и права женщин, имеющих несовершеннолетних детей, многодетных матерей.

Виды ответственности за нарушение требований безопасности. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда. Дисциплинарная ответственность (замечание, выговор, увольнение). Административная ответственность (предупреждение, административный штраф, дисквалификация, административный арест, административное приостановление деятельности предприятия на срок до 90 суток. Уголовная ответственность (штраф, лишение права занимать руководящую должность на срок до трех лет, лишение свободы на срок до трех лет).

Государственный и общественный контроль за соблюдением требований охраны труда. Государственный контроль. Федеральная инспекция труда (ФИТ). Обязанность инспектора ФИТ. Основные сферы деятельности Рострудинспекции. Прокуратура РФ, ее основные функции в области контроля и надзора за безопасностью труда. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). Основные функции Ростехнадзора. Общественный контроль. Объединения профессиональных союзов. Правовые и технические инспекции труда. Уполномоченные (доверенные лица) по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов. Основные обязанности и права структур общественного контроля.

Учет и расследование несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев на производстве. Производственные и непроизводственные несчастные случаи. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Организация комиссии по расследованию несчастного случая. Участие врачебно-трудовых комиссий в определении тяжести травмы или проф. заболевания. Оформление акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве. Оформление материалов расследования. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев со смертельным исходом или особо тяжкими повреждениями работника. Сроки расследования несчастных случаев. Учет по показателям производственного травматизма.

Обучение и инструктаж по технике безопасности. Обучение и виды инструктажей при приеме на работу. Вводный инструктаж. Оформление вводного инструктажа. Основные вопросы, освещаемые при вводном инструктаже. Первичный инструктаж. Правила оформления и проверки знаний при первичном инструктаже. Программа первичного инструктажа. Обучение и виды

инструктажей в процессе трудовой деятельности. Обучение по охране труда в соответствии с ГОСТом 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда». Повторный инструктаж. Внеплановый инструктаж. Целевой инструктаж. Правила оформления и прохождения инструктажей. Разработка инструкций по охране труда.

Нормативно-техническая документация по охране труда. Определение нормативного акта. Виды нормативно-технической документации. Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2022 года № 255 «О разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих государственные нормативные требования охраны труда», Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ ССТБ). Отраслевые стандарты (ОСТ ССТБ), Санитарные правила, Санитарные нормы, СанПин, строительные нормы и правила (СНиП), нормы пожарной безопасности (НПБ), нормы радиационной безопасности (НРБ), правила и устройства электроустановок (ПУЭ), инструкции по безопасности, правила по охране труда. Основные нормативные документы по организации безопасной эксплуатации электроустановок. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

4.1.2. Специальная оценка условий труда

Введение в дисциплину. Предмет и содержание дисциплины, цели, задачи. Основные термины и определения.

Государственная экспертиза условий труда. Органы государственной экспертизы условий труда. Структура и численность подразделений государственных экспертиз условий труда субъектов Российской Федерации. Основные задачи государственной экспертизы условий труда. Объекты государственной экспертизы условий труда. Порядок проведения государственной экспертизы условий труда.

Аттестация рабочих мест по условиям труда. Общие положения проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Цели проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. В каких целях используются результаты аттестации рабочих мест по условиям труда. Рабочие места в организации, подлежащие аттестации по условиям труда. Аналогичные рабочие места. Аттестующая организация. Права и обязанности работодателя и аттестующей организации при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда. Нормативная основа проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Сроки проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок подготовки к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда. Аттестационная комиссия и ее состав. Задачи аттестационной комиссии. Порядок проведения оценки соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Объекты оценки. Оценка соответствия условий труда гигиеническим нормативам. Оценка травмоопасности рабочих мест. Оценка обеспеченности работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Комплексная оценка состояния условий труда на рабочем месте. Особенности проведения аттестации отдельных

видов рабочих мест. Оценка вредных и (или) опасных производственных факторов на аналогичных рабочих местах. Аттестация рабочих мест с территориально меняющимися рабочими зонами. Аттестация рабочих мест с вмененными приказом работодателя дополнительными обязанностями, не связанными с основной профессией или должностью. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Содержание отчета об аттестации рабочих мест по условиям труда, наименования и формы документов, входящих в отчет. Сроки подписания документов, входящих в отчет и ознакомления работников с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда. Сроки хранения материалов по аттестации рабочих мест по условиям труда.

Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда. Случаи, в которых проводится внеплановая аттестация рабочих мест по условиям труда. Оформление результатов при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда. Ответственность за проведение аттестации рабочих мест по условиям труда. Органы надзора и контроля. Ответственные лица за проведение аттестации рабочих мест по условиям труда.

Порядок заполнения Карты аттестации рабочих мест по условиям труда. Карта аттестации рабочего места по условиям труда. Заполнение строк карты аттестации рабочих мест по условиям труда. Особенности заполнения строк карты аттестации рабочего места по условиям труда.

Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Термины и определения. Общие принципы гигиенической классификации условий труда. Гигиенические критерии классификации условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса: химический фактор; биологический фактор; аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; виброакустические факторы; микроклимат; световая среда; не ионизирующие электромагнитные поля и излучения; работа с источниками ионизирующих излучений; аэроионный состав воздуха; тяжесть и напряженность трудового процесса. Общая гигиеническая оценка условий труда. Методика оценки тяжести трудового процесса. Методика оценки напряженности трудового процесса.

Оценка обеспеченности работника средствами индивидуальной защиты. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими

средствами индивидуальной защиты. Личная карточка учета выдачи средств индивидуальной защиты. Оценка соответствия выданных средств индивидуальной защиты требованиям документов, регламентирующих нормы выдачи и требования к средствам защиты. Протокол оценки обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Оценка травмобезопасности рабочего места. Общие принципы оценки травмобезопасности рабочих мест. Травмоопасные факторы. Организация работы по оценке условий труда на рабочих местах по фактору травмобезопасности. Объекты оценки травмобезопасности рабочих мест. Оценка выполнения тре

бованийтравмобезопасностикрабочимместамнаосновеобщегосударственныхнорм ативныхправовыхактов.Оценкавыполнениятребованийкпроизводственномуобору дованию:оценкавыполнениятребованийкконструкцииоборудования;оценкавыпол нениятребованийкорганамуправленияпроизводственным оборудованием; оценка выполнения требований к средствам защиты; оценкавыполнениятребованийкинструментамиприспособлениям(требованиякруч номуэлектроинструменту,требованиякручномупневмоинструменту;станочныепри способления;грузоподъемныеигрузозахватнымеханизмы;требованиякручномусле сарномуинструментуиприспособлениям;электросварочноеоборудование;стациона рныеелестницыиплощадкиобслуживания;приставныеелестницы,лестницы- стремянки,лесаиподмости;прочиеприспособленияиинструменты).Оценкакачества инструктажаиобучения.Протоколоценкитравмобезопасности рабочего места.

Сертификация работ по охране труда. “Система добровольной сертификации работ по охране труда в организациях (ДССОТ)”иобъектысертификациивДССОТ.Порядокпроведениясертификациирабо тпоохранетрудаворганизациях.Составсхемсертификацииработпоохранетрудаворга низацияхиихприменение.

Автоматизированнаясистема(АС)оценки производственныхрисков«Труд-эксперт». Назначение АС “Труд-эксперт”. Работа с предприятием. Работа со спискамирабочихмествподразделении.Вводфактороввредностииопасности.Оценк аобеспеченностиработников средствами индивидуальной защиты. Печать результатов аттестации.

4.1.3. Страхование профессиональных рисков

Экономическая сущность страхования. Основные этапы развития страхового дела. Экономическая сущность страхования. Страховой фонд, формы его организации. Роль страхования, его функции в современной экономике. Классификация отраслей страховой деятельности. Природа возникновения и воздействия риска. Сущность категории «риск». Потери от риска: материальные, трудовые, финансовые, времени, специальные. Риск и неопределенность. Основные функции риска: стимулирующая, защитная. Различия понятий “риск” и “неопределенность”. Объективные и субъективные стороны риска. Деятельность в условиях риска. Варианты деятельности: «действие наудачу в надежде на счастливый случай»; действия на основе четко разработанной стратегии оценки и управления рисками. Организация страховой деятельности и ее нормативно-правовая база. Организационные формы страховой деятельности. Объединения страховщиков. Организация управления страховой компанией. Страховые посредники. Каналы продаж страховых продуктов. Страховой рынок: понятие, структура, принципы. Государственный страховой надзор. Лицензирование страховой деятельности в Российской Федерации. Правовое регулирование страховой деятельности. Юридические основы заключения договоров страхования.

Виды страхования. Имущественное страхование. Общие принципы и подходы в имущественном страховании. Страхование имущества юридических лиц. Страхование средств автотранспорта. Ипотечное страхование. Личное страхование. Основные принципы и подходы в личном страховании.

Добровольное медицинское страхование. Страхование от несчастных случаев. Основные принципы и подходы в страховании ответственности. Страхование ответственности предприятий - источников повышенной опасности. Страхование гражданской ответственности производителей товара, исполнителей работ (услуг). Страхование профессиональной ответственности оценщиков.

Теория и практика управления страховыми рисками. Методические основы расчета тарифных ставок. Актуарные расчеты. Структура страхового тарифа: нетто-премия, нагрузка. Формирование страхового продукта. Методические основы расчета тарифных ставок по видам страхования иным, чем страхование жизни. Особенности расчета тарифных ставок по страхованию жизни. Методические основы расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании. Теория и практика управления страховыми рисками. Перестрахование. Подходы к управлению страховым риском страховщика. Сущность, функции и значение перестрахования. Договор перестрахования и его основные формы. Пропорциональное и непропорциональное перестрахование, их виды. Активное и пассивное перестрахование. Ретроцессия.

4.1.4. Надзор и контроль в сфере охраны труда

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности.

Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда (ОТ), промышленной безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС). Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности: Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда; Государственная инспекция труда в субъекте Федерации, основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц; Госинспекции труда, организация деятельности Госинспекции труда; Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор); Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор); Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование); Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и др. Задачи, права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности.

Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда. Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда. Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организации. Общественный контроль в сфере экологической безопасности. Общественный контроль в сфере пожарной безопасности. Полномочия инспекторов общественного контроля. Виды проверок.

Контроль в сфере безопасности на уровне организации. Задачи и функции службы охраны труда по контролю требований безопасности в организации.

Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда. Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии. Аттестация рабочих мест как элемент контроля условий и охраны труда. Система контроля на предприятии. Аудит – система проверки эффективности управления охраной труда по обеспечению безопасности и предотвращению инцидентов.

Методы контроля безопасности на рабочем месте. Инспекция рабочего места по шведской методике, проверяемые участки и проверяемые факторы. Финская система Элмери по повседневному наблюдению и контролю окружающей среды и условиям труда. Критерии оценки: производственные процессы; порядок и чистота; безопасность при работах с оборудованием; факторы ОС; эргономика; проходы и проезды; возможности для спасения и оказания первой помощи. Международные системы контроля и надзора за безопасностью.

Надзор и контроль в сфере пожарной безопасности, ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Надзор и контроль в сфере пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Обязанности и права государственных инспекторов службы. Нормативно-правовое регулирование деятельности государственных инспекторов. Виды контроля и надзора, осуществляемых инспекторами. Плановые и внеплановые проверки. Защита прав организаций при проведении проверок органами государственного надзора и контроля. Порядок обжалования действий инспектора.

4.2. Примерный перечень вопросов для подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену

1. Административная ответственность за нарушение нормативных правовых актов по охране труда.
2. В чем отличие расследование несчастного случая, в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжкие повреждения здоровья?
3. Внеочередная проверка знаний руководителей и специалистов.
4. Гарантии права работающих на охрану труда.
5. Как проводится расследование сокрытого несчастного случая?
6. Какие основные параметры рабочей зоны определяют при аттестации рабочих мест?
7. Кем проводится расследование несчастного случая произошедшего в результате аварии транспортного средства?
8. Кем проводится расследование несчастного случая, происшедшего в организации или на объекте, подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности?
9. Лица, подлежащие обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
10. Межотраслевые и отраслевые нормативные правовые акты по охране труда. Порядок их разработки и принятия.

11. Несчастные случаи, подлежащие специальному расследованию.
12. Организация обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов.
13. Организация обучения и проверки знаний работающих по рабочим профессиям по вопросам охраны труда.
14. Организация работы по охране труда. Система управления охраной труда в организации.
15. Основания прекращения трудового договора.
16. Основные задачи работников служб охраны труда организации.
17. Основные разделы инструкций по охране труда, их содержание.
18. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Содержание, порядок проведения и оформление.
19. Перечень работ с повышенной опасностью. Основные требования к организации их безопасного проведения.
20. Перечислите основные обязанности работника в области безопасности труда.
21. Перечислите случаи, при которых проводится внеочередная проверка знаний требований охраны труда работников организаций независимо от срока проведения предыдущей проверки?
22. Повторный инструктаж по охране труда, периодичность его проведения и оформления.
23. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
24. Порядок проведения и регистрации внепланового инструктажа по охране труда.
25. Порядок специального расследования несчастных случаев.
26. Правила внутреннего трудового распорядка. Основные обязанности руководителей, специалистов и работников по их соблюдению.
27. Приведите примеры физических факторов в системе классификации опасных и вредных производственных факторов.
28. Принципы обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
29. Субъекты государственного управления охраной труда.
30. Требования безопасности при эксплуатации производственных зданий и сооружений.
31. Труд молодежи. Права и гарантии несовершеннолетних в трудовых правоотношениях.
32. Целевой инструктаж по охране труда.
33. Чем отличается оформление внепланового и повторного инструктажа?
34. Что рекомендуется включать в раздел инструкции по охране труда «Требования охраны труда во время работы»?
35. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.
36. Личная карточка учета выдачи средств индивидуальной защиты.
37. Оценка соответствия выданных средств индивидуальной защиты требованиям документов, регламентирующих нормы выдачи и требования к средствам защиты.
38. Протоколы оценки обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

39. Общие принципы оценки травмобезопасности рабочих мест. Травмоопасные факторы.
40. Организация работы по оценке условий труда на рабочих местах по фактору травмобезопасности. Объекты оценки травмобезопасности рабочих мест.
41. Оценка выполнения требований травмобезопасности на рабочих местах на основе общегосударственных нормативных правовых актов.
42. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к конструкции оборудования;
43. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к органам управления производственным оборудованием;
44. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к средствам защиты;
45. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям (требования к ручному электроинструменту, требования к ручному пневмоинструменту);
46. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям (станочные приспособления; грузоподъемные и грузозахватные механизмы);
47. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям (требования к ручному слесарному инструменту и приспособлениям; электросварочное оборудование);
48. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям (стационарные лестницы и площадки обслуживания; приставные лестницы, лестницы-стремянки, леса и подмости);
49. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию: оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям различных приспособлений и инструментов).
50. Оценка качества инструктажа и обучения. Протокол оценки травмобезопасности рабочего места.
51. “Система добровольной сертификации работ по охране труда в организациях (ДССОТ)” и объекты сертификации в ДССОТ. Порядок проведения сертификации работ по охране труда в организациях.
52. Состав схем сертификации работ по охране труда в организациях и их применение.
53. Назначение АС “Труд-эксперт”. Работа с предприятием. Работа со списками рабочих мест в подразделении.
54. Ввод факторов вредности и опасности. Оценка обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты.
55. Основные этапы развития страхового дела.
56. Экономическая сущность страхования.
57. Страховой фонд, формы его организации.
58. Роль страхования, его функции в современной экономике.
59. Классификация отраслей страховой деятельности.
60. Природа возникновения и воздействия риска. Сущность категории «риск».
61. Потери от риска: материальные, трудовые, финансовые, времени,

специальные.

62. Риск и неопределенность. Основные функции риска: стимулирующая, защитная. Различия понятий “риск” и “неопределенность”.
63. Объективные и субъективные стороны риска. Деятельность в условиях риска.
64. Организация страховой деятельности и ее нормативно-правовая база.
65. Организационные формы страховой деятельности.
66. Объединения страховщиков. Организация управления страховой компанией.
67. Страховые посредники. Каналы продаж страховых продуктов.
68. Страховой рынок: понятие, структура, принципы.
69. Государственный страховой надзор.
70. Лицензирование страховой деятельности в Российской Федерации.
71. Правовое регулирование страховой деятельности.
72. Юридические основы заключения договоров страхования
73. Имущественное страхование. Общие принципы и подходы в имущественном страховании.
74. Страхование имущества юридических лиц.
75. Страхование средств автотранспорта.
76. Ипотечное страхование.
77. Личное страхование. Основные принципы и подходы в личном страховании.
78. Добровольное медицинское страхование.
79. Страхование от несчастных случаев.
80. Основные принципы и подходы в страховании ответственности.
81. Страхование ответственности предприятий - источников повышенной опасности.
82. Страхование гражданской ответственности производителей товара, исполнителей работ (услуг).
83. Страхование профессиональной ответственности оценщиков.
84. Методические основы расчета тарифных ставок. Актуарные расчеты.
85. Структура страхового тарифа: нетто-премия, нагрузка.
86. Формирование страхового продукта.
87. Методические основы расчета тарифных ставок по видам страхования иным, чем страхование жизни.
88. Особенности расчета тарифных ставок по страхованию жизни.
89. Методические основы расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании.
90. Теория и практика управления страховыми рисками.
91. Перестрахование. Подходы к управлению страховым риском страховщика.
92. Сущность, функции и значение перестрахования.
93. Договор перестрахования и его основные формы.
94. Пропорциональное и непропорциональное перестрахование, их виды.
95. Нормативно-правовое регулирование надзорной деятельности в РФ
96. Виды государственного контроля и надзора в области техносферной безопасности
97. Полномочия РОСТЕХНАДЗОРА в сфере страхования ОПО.
98. Правовые нормы регулирующие страхование ответственности собственников ОПО.

99. Особенности процедуры выбора страховой компании.
100. Приказ МЧС от 30.12.2011 № 795 «Об утверждении Порядка установления факта нарушения условий жизнедеятельности при аварии на опасном объекте, включая критерии, по которым устанавливается указанный факт» (регистр.в Минюсте РФ 11.03.2012 № 23433).
101. Ответственность за уклонение от страхования ответственности.
102. Авария на опасном объекте (согласно ФЗ-225).
103. Сфера действия Федерального закона № 225-ФЗ.
104. Требования к составу, порядку утверждения и экспертизе декларации промышленной безопасности установлены в нормативах Ростехнадзора.
105. Определение необходимости страхования в рамках Федерального закона №225-ФЗ.
106. Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда.
107. Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии
108. Аттестация рабочих мест как элемент контроля условий и охраны труда.
109. Аудит – система проверки эффективности управления охраной труда по обеспечению безопасности и предотвращению инцидентов.
110. Главный инженер и подчиненные ему технические отделы (ОГМ, ОГТ, ОГЭ, ОТО, отдел Метрологии, СПЛ), их функции и обязанности в области управления безопасностью.
111. Служба охраны труда, ее задачи и функции, координация управления.
112. Субъект управления техносферной безопасностью на уровне муниципалитета.
113. Статистика аварийности (СМИ) по типам происшествий.
114. Регресс к Страхователю.
115. Критерии оценки: производственные процессы; порядок и чистота; безопасность при работах с оборудованием; факторы ОС; эргономика; проходы и проезды; возможности для спасения и оказания первой помощи.
116. Инспекция рабочего места по шведской методике, проверяемые участки и проверяемые факторы.

4.3. Критерии оценки итогового экзамена:

«Отлично» - слушатель показал глубокие знания программного материала, грамотно и последовательно, логично его излагает, быстро принимает правильные решения, в ходе ответа демонстрирует глубокие знания основной и дополнительной литературы, умеет применять полученные знания к профессиональной деятельности; обосновывает и аргументирует ответ; делает выводы и обобщения, свободно владеет категорийно-понятийным аппаратом.

«Хорошо» - слушатель твердо усвоил программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет

полученные знания при решении практических вопросов, демонстрирует твердые знания основной литературы, владеет категорийно-понятийным аппаратом.

«Удовлетворительно» - слушатель имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали; вопрос раскрыт недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; требует в отдельных случаях наводящих вопросов для принятия правильного решения; частично владеет категорийно-понятийным аппаратом.

«Неудовлетворительно» - слушатель на экзамене не раскрыл содержание вопросов экзаменационного билета; не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; не формулирует выводов и обобщений; не владеет категорийно-понятийным аппаратом.