



Негосударственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Восточно-Европейский институт»

Утверждаю:
Проректор по УР НОУ ВПО
«Восточно-Европейский институт»
Е.Ю. Соснина
« 30 » 09 2015 г.
Рассмотрено на заседании кафедры
Протокол № _____ от « 30 » 09 2015 г.



Факультет дополнительного образования
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Техносферная безопасность. Охрана труда»

Форма обучения очно-заочная

Программа рассмотрена на заседании кафедры « Техносферная безопасность »

Протокол № 2 от «30» сентя 2015г.

Зав. кафедрой Трехми И.И.
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано:

Начальник УМО А.П. Гарифуллина,
«30» сентя 2015г.

Рецензент: уч. степень (уч. звание), должность Трехми И.И. Ф.И.О.
(подпись)

Составитель: уч. степень (уч. звание), должность Митюков Н.В. Ф.И.О. г.т.н.
(подпись)

Программа профессиональной переподготовки «Техносферная безопасность. Охрана труда» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению «Техносферная безопасность. Охрана труда» и профессиональным стандартом

Программа предназначена для преподавателей и слушателей.

© Н.В. Митюков, 2015

© НОУ ВПО «Восточно-Европейский институт», 2015

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
программы профессиональной переподготовки
«Техносферная безопасность. Охрана труда» на 2015-2016 учебный год

Наименование дисциплины	Объем нагрузки, ч	Учебные недели													
		25.11 - 09.12	10.12 - 21.12	01.02 - 14.02	15.02 - 28.02	01.03- 14.03	15.03- 29.03	30.03- 13.04	14.04- 28.04	29.04- 10.05	11.05- 17.05	18.05- 26.05	27.05- 3.06	03.06- 15.06	29.06
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18
Основы охраны труда	24	3													
Основы управления охраной труда в организации	24		Э												
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	20			3											
Социальная защита пострадавших на производстве	36				Э										
Медико-биологические основы безопасности	44					Э									
Надзор и контроль в сфере безопасности.	56						3								
Управление техносферной безопасностью и управление рисками	60							Э							
Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	64								3						
Инженерная защита зданий и сооружений	26									3					
Система связи и оповещения	26										3				
Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений	60											3			
Аварийно-спасательное и пожарное оборудование	48												3		
Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности	32													3	
Итоговая аттестация															Защита аттестационной работы

1. Общая характеристика программы

1.1 Цель реализации программы профессиональной переподготовки.

Формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области техносферной безопасности.

1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки «Техносферная безопасность. Охрана труда»: включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

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; методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

В рамках профессиональной переподготовки служащие будут подготовлены к выполнению следующих обобщенных профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская; научно-исследовательская.

1.3 Планируемые результаты освоения программы.

Слушатель, освоивший программу должен выполнять следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Проектно-конструкторская:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением электронно-вычислительных машин;
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

Сервисно-эксплуатационная:

- эксплуатация средств защиты и контроля безопасности; выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;

- составление инструкций по безопасности.

Организационно-управленческая:

- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

- участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

- участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия.

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- проведение контроля состояния средств защиты;

- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

Научно-исследовательская:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

- анализ опасностей техносферы;

- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

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

- компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

- компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

- компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

- компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

- компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);

- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

- способностью работать самостоятельно (ОК-8);

- способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);
- свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторичку, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-15);
- способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).

Слушатель, освоивший программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК).

Проектно-конструкторская:

- способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);
- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-3);
- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-4);
- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

Сервисно-эксплуатационная:

- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);
- способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты (ПК-7);
- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).

Организационно-управленческая:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);
- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);
- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11);
- готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-12);
- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых
- негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);
- 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-16);
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);
- способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-18).

Научно-исследовательская:

- способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);
- способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

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

Категории слушателей, на обучение которых рассчитана программа профессиональной переподготовки:

- членов комитетов (комиссий) по охране труда,
- уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда,
- членов комиссий по проверке знаний обучающихся организаций по охране труда,
- преподавателей в области охраны труда,
- иных специалистов различного профиля.

1.5 Трудоемкость обучения

Общая трудоемкость освоения программы профессиональной переподготовки составляет 520 часов за весь период обучения и включает, все виды практической и самостоятельной работы слушателя и время, отводимое на контроль качества освоения программы профессиональной переподготовки.

1.6 Форма обучения

Обучение проводится по очно-заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа предусматривает изучение следующих дисциплин:

1. Основы охраны труда
2. Основы управления охраной труда в организации
3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности
4. Социальная защита пострадавших на производстве
5. Медико-биологические основы безопасности
6. Надзор и контроль в сфере безопасности.
7. Управление техносферной безопасностью и управление рисками
8. Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях
9. Инженерная защита зданий и сооружений
10. Система связи и оповещения
11. Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений
12. Аварийно-спасательное и пожарное оборудование
13. Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности

2.1 Структура программы

№ дисциплины	Наименование дисциплины	Всего, час.	В том числе:			Форма итогового контроля
			Лекции	Практика	Самостоятельная работа слушателя	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы охраны труда	24	10	12	2	Зачет
2	Основы управления охраной труда в организации	24	6	10	8	Экзамен
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	20	6	4	10	Зачет
4	Социальная защита пострадавших на производстве	36	8	12	16	Экзамен
5	Медико-биологические основы безопасности	44	10	14	20	Экзамен
6	Надзор и контроль в сфере безопасности.	56	6	6	44	Зачет
7	Управление техносферной безопасностью и управление рисками	60	6	10	44	Экзамен
8	Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	64	10	14	40	Зачет
9	Инженерная защита зданий и сооружений	26	6	6	14	Зачет
10	Система связи и оповещения	26	6	6	14	Зачет
11	Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений	60	10	14	36	Зачет
12	Аварийно-спасательное и пожарное оборудование	48	6	10	32	Зачет
13	Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности	32	6	6	20	Зачет
Итого:		520	96	124	300	
Итоговая аттестация						Защита итоговой аттестационной работы

2.2 Учебно-тематический план программы

№ дисциплины	Наименование дисциплины	Всего, час.	В том числе:		
			Лекции	Практика	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
1	Основы охраны труда	24	10	12	2
	Тема 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда	6	2	3	1
	Тема 2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности	6	2	3	1
	Тема 3. Идентификация опасных, вредных и поражающих факторов	6	3	3	0
	Тема 4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов	6	3	3	0
2	Основы управления охраной труда в	24	6	10	8
	Тема 1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны	6	1	3	2
	Тема 2. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда	6	1	3	2
	Тема 3. Организация системы управления охраной труда Общие понятия современной теории систем управления (качеством, охраной окружающей среды, охраной труда, промышленной безопасностью). Повышение эффективности производства и сертификация систем управления	6	2	2	2
	Тема 4. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Разработка инструкций по охране труда	6	2	2	2
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	20	6	4	10
	Тема 1. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Организация общественного контроля	5	1	1	3
	Тема 2. Предоставление компенсаций за условия труда, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты	5	1	1	3
	Тема 3. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости	5	2	1	2
	Тема 4. Сертификация работ по охране труда в организациях	5	2	1	2

4	Социальная защита пострадавших на производстве	36	8	12	16
	Тема 1. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда	9	2	3	4
	Тема 2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	9	2	3	4
	Тема 3. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	9	2	3	4
	Тема 4. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9	2	3	4
5	Медико-биологические основы безопасности	44	10	14	20
	Тема 1. Взаимодействие человека со средой обитания	11	2	4	5
	Тема 2. Промышленная токсикология, элементы токсикометрии и критерии	11	2	4	5
	Тема 3. Принципы действия и нормирования вредных веществ в воздухе рабочей зоны и природной среде. Профессиональные заболевания	11	3	3	5
	Тема 4. Первая помощь и особенности ее оказания	11	3	3	5
6	Надзор и контроль в сфере	56	6	6	44
	Тема 1. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности	14	1	2	11
	Тема 2. Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности	14	1	2	11
	Тема 3. Контроль в сфере безопасности на уровне организации	14	2	1	11
	Тема 4. Методы контроля безопасности на рабочем месте	14	2	1	11
7	Управление техносферной безопасностью и управление рисками	60	6	10	44
	Тема 1. Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, мониторинг, оценка рисков	15	1	3	11
	Тема 2. Нормативная база, механизмы регулирования и управления охраной окружающей среды	15	1	3	11
	Тема 3. Нормативная база, механизмы регулирования и управления ЧС	15	2	2	11
	Тема 4. Превентивные меры защиты от ЧС природного и техногенного характера. Ликвидация ЧС. Оценка и возмещение ущерба	15	2	2	11
8	Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	64	10	14	40
	Тема 1. Основные опасности в техносфере и их классификация	32	5	7	20
	Тема 2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций в техносфере	32	5	7	20

9	Инженерная защита зданий и сооружений	26	6	6	14
	Тема 1. Конструктивные схемы и элементы зданий и сооружений	13	3	3	7
	Тема 2. Элементы зданий и сооружений в ЧС	13	3	3	7
10	Система связи и оповещения	26	6	6	14
	Тема 1. Правила техники безопасности при	13	3	3	7
	Тема 2. Оперативно-техническая служба на узлах связи	13	3	3	7
11	Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений	60	10	14	36
	Тема 1. Мониторинг опасных явлений	30	5	7	18
	Тема 2. Прогнозирование опасных явлений	30	5	7	18
12	Аварийно-спасательное и пожарное оборудование	48	6	10	32
	Тема 1. Боевая одежда и снаряжение	7	1	2	4
	Тема 2. Ручные пожарные лестницы.	6	1	2	3
	Тема 3. Всасывающие и напорные рукава.	6	1	2	3
	Тема 4. Соединительные рукавные головки, прокладки, задержки, зажимы.	5	1	1	3
	Тема 5. Рукавные разветвления, их назначение, устройство и эксплуатация	5	1	1	3
	Тема 6. Классификация пожарных автомобилей по назначению..	5	1	1	3
	Тема 7. Ознакомление с пожарной техникой, находящейся на вооружении в пожарных частях	5	1	1	3
	Тема 8. Общие сведения о противопожарном водоснабжении.	5	1	1	3
	Тема 9. Пожарный гидрант и пожарная колонка.	5	1	1	3
13	Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности	32	6	6	20
	Тема 1. Общая характеристика компьютерных информационных технологий и информационных систем	8	1	2	5
	Тема 2. Инструментарий реализации информационных систем и технологий, компьютерные сети и компьютерная безопасность в информационных системах управления	8	1	2	5
	Тема 3. Использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов в информационных системах.	8	2	1	5
	Тема 4. Автоматизация процесса технико-экономического планирования и решения операционных задач	8	2	1	5
Итого:		520	110	102	308
Итоговая аттестация					

2.3 Учебная программа по дисциплинам

№ дисциплины	Наименование дисциплины, разделов, тем	Содержание обучения (по темам и в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	1. Основы охраны труда	
	Тема 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда	Вопросы ОБТ в законах и подзаконных актах. Законодательство о труде (ТК РФ). Подзаконные акты по охране труда (ОТ). Нормативно - техническая документация: единая межотраслевая, предприятий и организаций. Нормы и правила. Инструкции по ОТ, стандарты по безопасности труда.
	Тема 2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности	Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статические и динамические усилия. Мышечная работа. Методы оценки тяжести труда. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. Особенности структурно-функциональной организации человека, краткая характеристика анализаторов: тактильный кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность, вибрационная чувствительность, мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Влияние чрезвычайных ситуаций на психическое состояние человека и его работоспособность. Повышенное и пониженное атмосферное давление, действие на организм человека.
	Тема 3. Идентификация опасных, вредных и поражающих факторов	Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Понятие о величине риска. Допустимый риск, методы его определения. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций, "дерево событий", "дерево причин", "дерево отказов". Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Порядок оценки и подтверждения требований безопасности при проектировании технических систем. Примеры альтернативных решений вопросов безопасности при помощи "дерева событий и отказов" при проектировании. Определение зон действия опасных и вредных факторов, вероятности и уровни их экспозиции при проектировании технологических процессов и технических средств. Ранжирование опасных и вредных факторов технических систем на основе тяжести и возможных травм и заболеваний в условиях эксплуатации.

	<p>Тема 4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов</p>	<p>Общие требования к безопасности технических средств и технологических процессов. Нормативные показатели безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов. Порядок проведения, нормативы.</p> <p>Способы повышения электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты.</p> <p>Оградительные и предупредительные средства, блокировочные и сигнализирующие устройства, системы дистанционного управления.</p> <p>Защитные экраны. Принципы реализации защитных функций, поглощение, отражение и рассеивание энергии механических, акустических и электромагнитных волн.</p> <p>Основы расчета и конструирования виброзащитных, акустических и электромагнитных экранов.</p> <p>Экранирование источников ионизирующих излучений.</p> <p>Эргономические требования к технике. Контроль требований безопасности на заводах – изготовителях электрических машин. Испытания, проверка соответствия оборудования требованиям безопасности перед началом его эксплуатации. Освидетельствование и испытание грузоподъемных кранов и подъемников, системы газоснабжения, отопления, вентиляции, систем под давлением.</p>
	<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.</p>
	<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охрана труда. /Под общ. ред. С.В. Белова. - М.: Высш. шк., 1999. – 448 с. 2. Кукин П.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. – М.: Высш. шк. 1999. – 318 с. 3. Ушаков К.З. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. – М.: Изд-во Моск. гор. университета, 2000. – 430 с. 4. Охрана окружающей среды. /Под ред. С.В.Белова. - М.: Высш. шк., 1991, 307с. 5. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. – М.: Изд. «Дом Дашков и К°», 2000. – 678 с. 6. Трудовой кодекс. – М.: Проспект, 2006. – 112 с. 7. Охрана труда в машиностроении: Сборник НТД. Т 1,2. – М. Машиностроение, 1990.
	<p>Материально-технологическое обеспечение</p>	<p>Ноутбук, экран, проектор.</p>
<p>2</p>	<p>Основы управления охраной труда в организации</p>	
	<p>Тема 1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда</p>	<p>Обязанности работодателя по соблюдению требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, устанавливающих правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.</p> <p>Работодатель и его должностные лица. Руководители, специалисты, исполнители. Распределение функциональных обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работников - руководителей и специалистов. Служба (специалист) охраны труда организации и ее (его) функции. Организация внутрифирменного (многоступенчатого) контроля. Организация рассмотрения вопросов охраны труда руководителями. Организация целевых и комплексных проверок.</p>

	<p>Тема 2. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда</p>	<p>Человеческий фактор, оказывающий влияние на решение вопросов охраны труда. Психологические (личностные) причины травматизма. Понятие "культура охраны труда". Работник как личность. Построение системы поощрений и наказаний. Организация соревнования на лучшее рабочее место по охране труда. Вовлечение работников в управление охраной труда. Организация ступенчатого "административно-общественного" контроля. Организация информирования работников по вопросам охраны труда. Всемирный день охраны труда. Организация "Дня</p>
	<p>Тема 3. Организация системы управления охраной труда Общие понятия современной теории систем управления (качеством, охраной окружающей среды, охраной труда, промышленной безопасностью). Повышение эффективности производства и сертификация систем управления</p>	<p>Руководство МОТ-СУОТ 2001, OHSAS 18001-1996, ГОСТ Р 12.0.006-2002 (с учетом Изменения N 1) о системах управления охраной труда в организациях и методах их разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования. Примерная структура и содержание основных документов СУОТ: политика организации в сфере охраны труда; цели и задачи корпоративного управления охраной труда; идентификация и оценка рисков; организационные структуры и ответственность персонала; обучение, осведомленность и компетентность персонала; взаимосвязи, взаимодействие и информация; документация и управление документацией; готовность к действиям в условиях аварийных ситуаций; взаимодействие с подрядчиками. Контроль: мониторинг и измерения основных показателей; отчетные данные и их анализ; аудит функционирования СУОТ; анализ эффективности СУОТ со стороны руководства; проведение корректирующих мероприятий; процедуры непрерывного совершенствования деятельности по охране труда. Планирование и финансирование</p>
	<p>Тема 4. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Разработка инструкций по охране труда</p>	<p>Цели, задачи и порядок проведения аттестации рабочих мест. Заполнение карты рабочего места. Аналогичные рабочие места. Аттестованные, не аттестованные и условно аттестованные рабочие места. Заполнение протокола по травмобезопасности. Подведение итогов, анализ и планирование мероприятий. Использование результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Назначение инструкций. Порядок разработки и утверждения. Содержание инструкций. Язык инструкций. Структура инструкций</p>
	<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.</p>
	<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охрана труда. /Под общ. ред. С.В. Белова. - М.: Высш. шк., 1999. – 448 с. 2. Кукин П.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. – М.: Высш. шк. 1999. – 318 с. 3. Ушаков К.З. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. – М.: Изд-во Моск. гор. университета, 2000. – 430 с. 4. Охрана окружающей среды. /Под ред. С.В.Белова. - М.: Высш. шк., 1991, 307с. 5. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. – М.: Изд. «Дом Дашков и К°», 2000. – 678 с. 6. Трудовой кодекс. – М.: Проспект, 2006. – 112 с. 7. Охрана труда в машиностроении: Сборник НТД. Т 1,2. – М. Машиностроение, 1990.

	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	
	Тема 1. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Организация общественного контроля	Работники и их доверенные лица. Комитеты (комиссии) по охране труда. Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда. Уполномоченные (доверенные) лица работников по охране труда - основная форма участия работников-исполнителей в управлении охраной труда. Организация работы уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов: порядок выбора уполномоченных по охране труда; основные задачи уполномоченных по охране труда; права уполномоченных по охране труда; порядок их взаимодействия с руководителями и специалистами организации. Планирование работ по охране труда. Коллективный договор. Соглашение по охране труда
	Тема 2. Предоставление компенсаций за условия труда, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты	Компенсации за условия труда. Обязанности работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты. Обязанности работников по применению средств индивидуальной защиты. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников. Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты; организация их хранения, стирки, химической чистки, сушки, ремонта и т.п. Порядок обеспечения дежурными средствами индивидуальной защиты, теплой специальной одеждой и обувью. Организация учета и контроля за выдачей работникам средств индивидуальной защиты.
	Тема 3. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости	Основные причины профессиональной заболеваемости. Понятие о производственно-обусловленной заболеваемости. Виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения. Основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний. Профессиональная пригодность и профотбор. Предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры. Бесплатное обеспечение работников молоком и лечебно-профилактическим питанием. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обеспечение работников.
	Тема 4. Сертификация работ по охране труда в организациях	Цели, задачи и порядок сертификации работ по охране труда в организациях. Основные положения Системы сертификации работ по охране труда в организациях. Органы по сертификации. Требования к испытательным лабораториям. Требования к органам по сертификации. Порядок подачи заявления на сертификацию и порядок ее прохождения
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.

	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	<p>1. Охрана труда. /Под общ. ред. С.В. Белова. - М.: Высш. шк., 1999. – 448 с.</p> <p>2. Кукин П.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. – М.: Высш. шк. 1999. – 318 с.</p> <p>3. Ушаков К.З. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. – М.: Изд-во Моск. гор. университета, 2000. – 430 с.</p> <p>4. Охрана окружающей среды. /Под ред. С.В.Белова. - М.: Высш. шк., 1991, 307с.</p> <p>5. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. – М.: Изд. «Дом Дашков и К°», 2000. – 678 с.</p> <p>6. Трудовой кодекс. – М.: Проспект, 2006. – 112 с.</p> <p>7. Охрана труда в машиностроении: Сборник НТД. Т 1,2. – М. Машиностроение, 1990.</p>
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
4	Социальная защита пострадавших на производстве	
	Тема 1. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда	<p>Понятие вреда, возмещения вреда и причинителя вреда в гражданском праве. Третьи лица. Ответственность юридического лица или гражданина за вред, причиненный его работникам. Ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих. Право регресса к лицу, причинившему вред. Объем и характер возмещения вреда, причиненного повреждением здоровья. Материальный и моральный вред. Условия возмещения вреда в гражданском праве. Способ и размер компенсации морального вреда</p>
	Тема 2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	<p>Право работника на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Обязанность работодателя по обеспечению обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний": задачи и основные принципы обязательного социального страхования; основные понятия; лица, подлежащие обязательному социальному страхованию; права и обязанности субъектов страхования; средства на осуществление обязательного социального страхования. Страховые тарифы. Страховые взносы</p>

	<p>Тема 3. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>	<p>Причины профессионального травматизма. Виды и квалификация несчастных случаев. Порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях. Первоочередные меры, принимаемые в связи с ними. Формирование комиссии по расследованию. Порядок заполнения акта по форме Н-1. Оформление материалов расследования. Порядок представления информации о несчастных случаях на производстве. Разработка обобщенных причин расследуемых событий, мероприятия по предотвращению аналогичных происшествий Причины профессиональных заболеваний и их классификация. Расследование и учет острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений), возникновение которых обусловлено воздействием вредных производственных факторов. Установление предварительного и окончательного диагноза о профессиональном заболевании (отравлении). Ответственность за своевременное извещение о случае острого или хронического профессионального заболевания, об установлении, изменении или отмене диагноза. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания</p>
	<p>Тема 4. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве</p>	<p>Первая медицинская помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, поражениях электротоком, отравлениях химическими веществами. Первая медицинская помощь при травмах (переломах, растяжениях связок, вывихах, ушибах и т.п.). Способы реанимации при оказании первой медицинской помощи. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуациях, дорожно-транспортных авариях, на пожаре и др. Переноска, транспортировка пострадавших с учетом их состояния и характера повреждения. Рекомендации по оказанию первой помощи. Демонстрация приемов</p>
	<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.</p>

	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	<ul style="list-style-type: none"> • Трудовой Кодекс Российской Федерации № 90-ФЗ от 30.06.2006г. (редакция с изменениями на 30.12.2015г., действующая с 10.01.2016г.). • Закон РФ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 125 ФЗ от 24.07.1998г. Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2000 г. № 967. Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний. • Приказ Минздрава "России от 28 мая 2001 г. № 176. О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации (с изменениями на 15 августа 2011). • Постановление Минтруда Российской Федерации от 24 октября 2002 г. N 73 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях" • Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.02.2005г. №160 «Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве». • Приказом Гособразования СССР от 01.10.1990 N 639 "О введении в действие Положения о расследовании и учете несчастных случаев с учащейся молодежью и воспитанниками в системе Гособразования СССР"
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
5	Медико-биологические основы безопасности	
	Тема 1. Взаимодействие человека со средой обитания	<p>Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания. Здоровье населения и окружающая среда. Показатели здоровья населения. Общая заболеваемость. Инфекционные и паразитарные болезни. Здоровье матери и ребенка. Гигиеническая оценка загрязненности окружающей среды. Здоровье населения на загрязненных радионуклидами территориях. Санитарно - эпидемиологическая деятельность и факторы, влияющие на здоровье.</p> <p>Системы компенсации неблагоприятных внешних условий. Краткая характеристика нервной системы, анализаторов человека и анализаторных систем. Свойства анализаторов: чувствительность, адаптация, тренируемость, сохранение ощущения, болевая чувствительность. Адаптация и гомеостаз, толерантность.</p> <p>Естественные системы обеспечения безопасности человека. Закон субъективной количественной оценки раздражителя - закон Вебера-Фехнера.</p> <p>Допустимое воздействие опасных факторов. Цели нормирования. Принципы установления ПДУ воздействия вредных и опасных факторов, физические критерии и принципы установления норм.</p> <p>Демонстрация принципов установления ПДУ воздействия вредных и опасных факторов</p>

<p>Тема 2. Промышленная токсикология, элементы токсикометрии и критерии токсичности</p>	<p>Основы промышленной токсикологии - общие сведения о токсичности веществ, классификация промышленных ядов, классификация отравлений, степени отравления и их формы.</p> <p>Количественная оценка кумулятивных свойств промышленных ядов. Хроническая интоксикация. Привыкание к ядам как фаза хронической интоксикации. Изменения в организме при привыкании к ядам. Состояние неспецифически повышенной сопротивляемости организма.</p> <p>Профессиональные заболевания. Классификация. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях. "Список профессиональных заболеваний". Профессиональные заболевания токсикохимической этиологии. Характеристика промышленных аллергенов. Профессиональные аллергические заболевания. Характеристика производственных канцерогенов. Общие представления о профессиональных новообразованиях. Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний. Учет профессиональных заболеваний и отравлений.</p> <p>Промышленная пыль и ее воздействие на организм человека. Общая характеристика и классификация промышленной пыли. Влияние пыли на организм. Заболевания верхних дыхательных путей. Общая характеристика пневмокониозов (силикоз, силикатозы, металлокониозы). Пылевой бронхит. Пылевые заболевания глаз. Заболевания кожи от воздействия пыли. Нормирование пыли. Меры профилактики пылевых заболеваний. Экспертиза трудоспособности. Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.</p> <p>Биологическое действие промышленных ядов - основные типы действия токсических веществ: общетоксическое, раздражающее, фиброгенное, аллергенное, анцерогенное, мутагенное, краткая характеристика. Общее и местное действие ядов. Пути проникновения вредных веществ в организм. Распределение и превращение их в организме.</p> <p>Элементы токсикометрии и критерии токсичности промышленных ядов: смертельные и эффективные дозы и концентрации; пороговые концентрации при однократном и хроническом воздействии веществ. Острая, подострая и хроническая формы отравлений. Основные факторы, определяющие развитие острого отравления. Общие и специфические действия. КОВОИО - коэффициент опасности внезапного острого ингаляционного отравления.</p> <p>Предельно-допустимые концентрации. Ориентировочные безопасные уровни воздействия; биологическая предельно-допустимая концентрация. Классификация вредных веществ по степени опасности (ГОСТ)</p>
---	---

<p>Тема 3. Принципы действия и нормирования вредных веществ в воздухе рабочей зоны и природной среде. Профессиональные заболевания</p>	<p>Факторы, определяющие воздействия ядов на организм человека - физико-химические свойства ядов, факторы "токсической ситуации". Физические свойства ядов - агрегатное состояние ядов, дисперсность и растворимость веществ, летучесть. Коэффициент распределения между жирами и водой. Физико-химические свойства промышленных ядов, влияющие на токсичность - валентность, атомная масса, структура соединений.</p> <p>Основные факторы, характеризующие пострадавшего: масса тела, питание, физическая активность, пол, возраст, индивидуальная чувствительность, наследственность, биоритмы и время суток, предрасположенность к аллергии, токсикомании, общее состояние здоровья перед отравлением.</p> <p>Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны и природной среде.</p> <p>Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности, профессиональной заболеваемости, травматизма, инвалидности и смертности населения.</p> <p>Травмоопасные и вредные факторы бытовой и производственной среды.</p> <p>Профессиональные заболевания. Классификация. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях. "Список профессиональных заболеваний". Профессиональные заболевания токсикохимической этиологии. Характеристика промышленных аллергенов. Профессиональные аллергические заболевания. Характеристика производственных канцерогенов. Общие представления о профессиональных новообразованиях. Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний. Учет профессиональных заболеваний и отравлений.</p> <p>Промышленная пыль и ее воздействие на организм человека. Общая характеристика и классификация промышленной пыли. Влияние пыли на организм. Заболевания верхних дыхательных путей. Общая характеристика пневмокониозов (силикоз, силикатозы, металлоконоиозы). Пылевой бронхит. Пылевые заболевания глаз. Заболевания кожи от воздействия пыли. Нормирование пыли. Меры профилактики пылевых заболеваний. Экспертиза трудоспособности.</p> <p>Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.</p> <p>Медико-биологические особенности, обусловленные воздействием физических факторов на организм человека:</p> <ul style="list-style-type: none"> - микроклимат и теплообмен человека с окружающей средой. Влияние повышенной температуры на физиологические функции организма: высокая температура и состояние обменных процессов; влияние нагревающего микроклимата на функциональное состояние сердечнососудистой системы; перегрев и дыхание; влияние перегревания на другие системы и органы; гипертермия. Особенности действия лучевого тепла на организм. Заболевания, вызываемые воздействием нагревающего микроклимата: тепловой удар, подострые и хронические тепловые поражения (тепловое истощение, обморок, отек и др.).
--	--

	Тема 4. Первая помощь и особенности ее оказания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка обстановки (с определением угрозы для собственной жизни, угрозы для пострадавших и окружающих, с оценкой количества пострадавших). 2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь по закону или специальному правилу. 3. Определение признаков жизни (с определением наличия сознания, дыхания, пульса на сонных артериях). 4. Извлечение пострадавшего из транспортного средства и его перемещение. 5. Восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей. 6. Проведение сердечно-легочной реанимации. 7. Остановка кровотечения и наложение повязок. 8. Проведение опроса больного на наличие признаков сердечного приступа. 9. Проведение осмотра больного/пострадавшего в результате несчастных случаев, травм, отравлений и других состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью. 10. Герметизация раны при ранении грудной клетки. 11. Фиксация шейного отдела позвоночника. 12. Проведение иммобилизации (фиксации конечностей). 13. Местное охлаждение.
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Занько Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для студ. высш. учеб. заведений/ Н.Г., Занько, В.М., Ретнев. - М.: Издательский дом «Академия», 2004.-2-е изд., стер.- 288 с. 2. Занько Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Лабораторный практикум: Учебник для студ. высш. учеб. заведений/Н.Г. Занько, В.М. Ретнев. - М.: Издательский дом «Академия», 2005.-256 с. 3. Каверзнева Т.Т., Мясников В.Н. Медико-биологические аспекты безопасности жизнедеятельности: Конспект лекций – СПбГУ, 2005.-52 с. 4. Чумаков Н.А. Мероприятия по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: учебное пособие/ Н.А. Чумаков.- СПб Изд-во «Реноме» 2007.- 80 с.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
6	Надзор и контроль в сфере безопасности	

	<p>Тема 1. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности</p>	<p>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; Госинспекция 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 законно-дательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная</p>
	<p>Тема 2. Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности</p>	<p>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</p>
	<p>Тема 3. Контроль в сфере безопасности на уровне организации</p>	<p>Задачи и функции службы ОТ 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. Аудит – система проверки эффективности управления охраной труда по обеспечению безопасности и предотвращению инцидентов</p>
	<p>Тема 4. Методы контроля безопасности на рабочем месте</p>	<p>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. Британский метод оценки рисков по «принципу пяти шагов»</p>
	<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.</p>

	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	Крассов, О. И. Экологическое право: учебник / О.И. Крассов. - М.: Норма: Инфра-М, 2014. - 624 с. Экологическое право России : учеб. пособие для студентов вузов / [Н.В. Румянцев и др.] ; под ред. Н.В. Румянцева. - М. : ЮНИТИ : Закон и право, 2010. - 431 с. Бажайкин, А.Л. Комментарий к ФЗ "Об охране окружающей среды" / А.Л. Бажайкин, М.М. Бринчук; под общ. ред. О.Л. Дубовик. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. - 560 с. Матягина, А. М. Экологически ответственный бизнес: учебное пособие / А.М. Матягина, Е.В. Смирнова. - М.: Форум, 2012. - 192 с.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
7	Управление техносферной безопасностью и управление рисками	
	Тема 1. Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, мониторинг, оценка рисков	Человек и техносфера. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни. Мониторинг и оценка рисков техносферных опасностей. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методический аппарат анализа природного и техногенного рисков
	Тема 2. Нормативная база, механизмы регулирования и управления охраной окружающей среды	Нормативная база управления охраной окружающей среды. Экологическая политика и способы ее реализации. Экологическое законодательство в России. Российские стандарты (природоохранные стандарты, предельно допустимые концентрации, предельно допустимые выбросы (сбросы), временно согласованные выбросы (сбросы), предельно допустимые нагрузки для разных сред, стандарты экологического управления). Правовые средства реализации экологической политики. Принципы и средства экономического регулирования качества окружающей среды. Государственное управление охраной окружающей среды . Государственные органы, уполномоченные в управлении качеством окружающей среды. Управление охраной окружающей среды на региональном и локальном уровнях. Региональные и локальные органы, уполномоченные в управлении качеством окружающей

	Тема 3. Нормативная база, механизмы регулирования и управления ЧС	Техносферные опасности. Источники опасности и опасные явления в техносфере в плане возможного проявления ЧС. Динамика и риски ЧС. Развитие опасных явлений в чрезвычайных ситуациях. Вероятностная оценка основных факторов риска. Прогнозирование и регулирование техногенной безопасности. Оценка и прогноз ЧС. Механизмы государственного регулирования техногенной
	Тема 4. Превентивные меры защиты от ЧС природного и техногенного характера. Ликвидация ЧС. Оценка и возмещение ущерба	Меры защиты от ЧС. Превентивные меры защиты от ЧС природного и техногенного происхождения. Ликвидация ЧС. Способы ликвидации ЧС и их последствий. Возможные ущербы от ЧС и их оценка (2 часа). Ущерб, методы оценки ущерба при ЧС. Возмещение ущерба при ЧС (2 часа). Способы и источники возмещения ущерба при ЧС
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	С.В. Белов. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). Издательство: Юрайт, 2011. – 680 с. Чура Н.Н., Девисилов В.А. Техногенный риск. Издательство: КноРусс. 2011. – 280 с. А. Г. Дашковский, И. Г. Романцов. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебн. пособие/Издательство ТПУ. Томск, 2008. – 193 с. В.Н. Извеков. Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент). Учебн. Пособие/Издательство ТПУ. Томск, 2007. – 158 с.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
8	Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	

<p>Тема 1. Основные опасности в техносфере и их классификация</p>	<p>Основные опасности в техносфере и принципы их нормирования. Исторический аспект и структура изучения дисциплины. Основные понятия, термины и определения. Статистика чрезвычайных ситуаций в техносфере в Российской Федерации, анализ, уроки и выводы. Основные опасности в техносфере. Допустимые значения величин опасностей. Особенности воздействия опасных факторов на человека и элементы объектов экономики. Классификация опасностей. Последствия реализации основных опасностей в техносфере. Источники опасностей в промышленности. Этапы формирования опасных факторов в техносфере. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Основные принципы нормирования опасностей в техносфере. Система нормативных документов в сфере обеспечения безопасности в промышленности.</p> <p>Экономика России и безопасность населения. Экономика РФ и проблема обеспечения безопасности населения и территорий. Структура экономики России. Исторический аспект формирования экономики регионов. Принципы формирования техносферных регионов. Виды и особенности техносферных регионов (городов, промышленных зон и т.п.), их структура. Функциональные зоны города, структура промышленной зоны. Основы планирования и застройки промышленных площадей и подземных пространств. Перспективы развития техносферных регионов. Отрасли экономики Российской Федерации применяющие потенциально опасные технологические процессы, опасные химические вещества и материалы. Общие сведения о промышленных предприятиях РФ. Основы деятельности предприятий. Классификация предприятий и их организационно-правовые формы. Органы управления предприятием. Структура промышленного предприятия. Основные подразделения. Основные производственные фонды. Производственные подразделения. Подразделения обеспечения и обслуживания. Обязанности должностных лиц. Генеральные планы промышленных предприятий. Размещение промышленных предприятий. Требования к размещению производственных фондов. Промышленные здания и сооружения. Резервуарные парки.</p> <p>Потенциально опасные технологические процессы и производства. Источники и причины аварий и катастроф в промышленном производстве. Основные признаки потенциально опасных технологических процессов. Классификация производственных технологических процессов. Производственные технологические процессы, представляющие опасность для человека и элементов производства. Технологические системы, работающие под давлением. Основные технологические процессы, использующие опасные (пожаро-, взрыво- и химически опасные) вещества (материалы). Параметры, определяющие пожаро- и взрывоопасность газов, жидкостей и твердых веществ. Температуры вспышки, температуры воспламенения и самовоспламенения. Степень горючести смесей. Нижний и верхний предел взрываемости смесей. Причины пожаров и взрывов на производстве. Воздействие на человека опасных факторов при взрыве и пожаре. Определение избыточного давления во фронте воздушной волны при взрыве. Энергоемкие производственные процессы,</p>
---	---

Тема 2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций в техносфере

Предупреждение аварий и катастроф в техносфере. Цели и основные задачи предупреждения аварий и катастроф в тех-носфере. Место и роль проблемы предупреждения чрезвычайных ситуаций в подготовке специалиста. Основные термины, определения и понятия. Основные требования законодательных и нормативных актов по вопро-сам предупреждения аварий и катастроф в техносфере, обеспечения безо-пасности потенциально опасных технологий и производств. Требования безопасности к производственным процессам (ГОСТ 12.3.002-75). Нормы технологического проектирования. Общие требования безопасности к производственному оборудованию (рабочим органам, органам управления и системам безопасности). Генеральный план промышленного предприятия. Выбор площадки для строительства промышленных предпри-ятий. Планировка территории. Санитарная защитная зона. Основные требо-вания к безопасности объектов экономики. Пути и способы предотвращения крупных производственных аварий и катастроф. Основные направления и мероприятия обеспечения безопасности потенциально опасных технологий, производств и объектов. Основы государственной политики в области обеспечения промышленной безопасности. Экономическое регулирование вопросов безопасности функционирова-ния объектов экономики. Роль превентивных мер в обеспечении безо-пасности работы объектов. Системы обеспечения безопасности производствен-ных процессов. Основы организации контроля за обеспечением безо-пасности промышленного производства. Экспертиза. Освидетельствование и испы-тание потенциально опасных систем и оборудования. Разработка деклара-ций безопасности потенциально опасных объектов. Организация проведения лицензирования производственной деятельности потенциально опасных объ-ектов. Основы страхования промышленных рисков. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Задачи, формы и методы работы ОУ в решении задач устойчивого функционирования территориальных и отраслевых звеньев экономики. Планирование мероприятий по обеспечению устойчивого функциониро-вания отраслевых и территориальных звеньев экономики. Особенности пла-нирования мероприятий по повышению устойчивости в различных режимах функционирования РСЧС. Опыт практической реализации мероприятий по повышению устойчивости функционирования потенциально опасных объектов экономики. Примеры альтернативных решений вопросов безопасности по эффективности, экономичности. Оценка эффективности планируемых мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики. Основные подходы и стратегия обеспечения безопасности в промышленности. Основные нормативные документы и законодательная база. Принципы обеспечения безопасности населения в техносфере. Директива ЕС 76/82 по Севезо - основной документ по обеспечению безопасности в промышленности, принятый в странах Западной Европы. Общие и особые требования по повышению устойчивости функционирования отраслей топливно-энергетического комплекса, химической промышленности, металлургии и машиностроительного комплекса. Основные направления и мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования

	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	1. Сычев В.И., Борисов А.В., Бацунов С.А. Предупреждение ЧС природного и техногенного характера”. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1997. 2. Петросьянц И.П. Предупреждение крупных аварий. Практическое руководство. - М.: МП "Рарог", 1992 г. 3. Измалков В.И., Измалков А.В. Безопасность и риск при техногенных воздействиях. Монография. Москва- Санкт-Петербург: 1994 г. 4. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение.- М.: Химия, 1991 г.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
9	Инженерная защита зданий и сооружений	
	Тема 1. Конструктивные схемы и элементы зданий и сооружений	Конструктивные схемы производственных зданий и области и применения. Основания и фундаменты. Вертикальные ограждения производственных зданий. Покрытия и перекрытия производственных зданий. Полы
	Тема 2. Элементы зданий и сооружений в ЧС	Основные поражающие факторы в ЧС. Устойчивость зданий и сооружений к поражающим факторам в ЧС
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	1. Сычев В.И., Борисов А.В., Бацунов С.А. Предупреждение ЧС природного и техногенного характера”. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1997. 2. Петросьянц И.П. Предупреждение крупных аварий. Практическое руководство. - М.: МП "Рарог", 1992 г. 3. Измалков В.И., Измалков А.В. Безопасность и риск при техногенных воздействиях. Монография. Москва- Санкт-Петербург: 1994 г. 4. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение.- М.: Химия, 1991 г.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
10	Система связи и оповещения	
	Тема 1. Правила техники безопасности при	Классификация сетей связи. Узлы связи пунктов
	Тема 2. Оперативно-техническая служба на	Действия дежурных смен в ходе обеспечения связи при
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	Сычев В.И., Борисов А.В., Бацунов С.А. Предупреждение ЧС природного и техногенного характера”. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1997. Петросьянц И.П. Предупреждение крупных аварий. Практическое руководство. - М.: МП "Рарог", 1992 г. Измалков В.И., Измалков А.В. Безопасность и риск при техногенных воздействиях. Монография. Москва- Санкт-Петербург: 1994 г. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение.- М.: Химия, 1991 г.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.

11	Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений	
	Тема 1. Мониторинг опасных явлений	Основные понятия в области прогнозирования и оценки опасных явлений. Мониторинг опасных явлений . Программа мониторинга окружающей среды. Мониторинг атмосферных явлений. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов
	Тема 2. Прогнозирование опасных явлений	Методы контроля, оценки и исследования опасных явлений природного, техногенного и социального характера, как составная часть прогнозирования опасных явлений природного характера. Проблемы прогноза стихийных бедствий и пути их решения. Программа по снижению рисков последствий ЧС природного характера в РФ.
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	Сычев В.И., Борисов А.В., Бацунов С.А. Предупреждение ЧС природного и техногенного характера”. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 1997. Петросянец И.П. Предупреждение крупных аварий. Практическое руководство. - М.: МП "Рарог", 1992 г. Измалков В.И., Измалков А.В. Безопасность и риск при техногенных воздействиях. Монография. Москва-Санкт-Петербург: 1994 г. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение.- М.: Химия, 1991 г.
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
12	Аварийно-спасательное и пожарное оборудование	
	Тема 1. Боевая одежда и снаряжение пожарного.	Виды, назначение и характеристики боевой одежды и снаряжения пожарного.
	Тема 2. Ручные пожарные лестницы.	Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) и правил охраны труда к боевой одежде и снаряжению пожарного.
	Тема 3. Всасывающие и напорные рукава.	Их назначение, устройство, характеристика, порядок применения и эксплуатация. Особенности эксплуатации рукавов в зимний период.
	Тема 4. Соединительные рукавные головки, прокладки, задержки, зажимы.	Соединительные рукавные головки, прокладки, задержки, зажимы, их назначение, устройство и порядок применения. Пожарные стволы для подачи воды (ручные, лафетные, комбинированные), назначение, устройство, техническая характеристика и порядок применения. Понятие о расходе воды и дальности струи. Реакция струи. Техническая характеристика пожарных стволов и наиболее вероятные их неисправности.
	Тема 5. Рукавные разветвления, их назначение, устройство и эксплуатация	Ознакомление с правилами содержания пожарных рукавов на пожарных автомобилях и рукавных базах. Испытание всасывающих и напорных рукавов. Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) к пожарным рукавам и рукавному оборудованию. Требования Правил по охране труда при работе с пожарными рукавами и рукавным оборудованием.

	Тема 6. Классификация пожарных автомобилей по назначению.	Назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных пожарных автомобилей общего применения (АЦ -40 (131)137, АЦ-3-40(4326), АЦ-3,2-4/40(43253) и др.).
	Тема 7. Ознакомление с пожарной техникой, находящейся на вооружении в пожарных частях.	Основные пожарные автомобили целевого применения, специальные пожарные автомобили: виды, назначение, тактико-технические характеристики. Правила содержания и обслуживания пожарной техники.
	Тема 8. Общие сведения о противопожарном водоснабжении.	Водопроводное и безводопроводное водоснабжение, классификация наружных водопроводов.
	Тема 9. Пожарный гидрант и пожарная колонка.	Их назначение, устройство, работа, порядок использования и эксплуатации. Установка пожарной колонки на гидрант и подача воды. Требования Правил по охране труда при работе с пожарными колонками и гидрантами. Особенности эксплуатации пожарных гидрантов в зимнее время.
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы	<p>а) нормативные акты 1.ГОСТ 12.2.047-86 ССБТ. Пожарная техника. Термины и определения; 2.ГОСТ 12.2.037-78 ССБТ. Техника пожарная. Требования безопасности; 3.ГОСТ 12.4.009-83* ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды.</p> <p>б) основная литература 1. Романович А.А. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Романович А.А., Харламов Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 188 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28399</p> <p>2. Ворона В.А. Технические системы охранной и пожарной сигнализации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ворона В.А., Тихонов В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2012.— 376 с. 3. Собурь С.В. Установки пожарной сигнализации [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2012.— 296 с.4.. Пожарная и аварийно-спасательная техника. Учебник / Под ред.</p> <p>5. Безбородько М.Д.-М.: Академия ГПС МЧС России,2011. - 455 с. 6. Техническая эксплуатация автомобилей / Под ред. докт. техн. наук, проф. Ю.С. Кузнецова. - М.: Наука, 2004. - 536 с. 7. ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. - М.:ФГУ ВНИИПО, 2008. - 157 с8. . НПБ 312-2003 «Техника пожарная. Аварийно-спасательный автомобиль. Общие технические требования. Дополнительная литература: 1. Комментарий к Федеральному закону от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» [Электронный ресурс]/ Ю.В. Хлистун [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 252 с. 2. Овечкин А.Н. Психологическая подготовка нештатных аварийно-спасательных формирований: учебное пособие</p>

	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
13	Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности	
	Тема 1. Общая характеристика компьютерных информационных технологий и информационных систем	Понятие информационных технологий, информационные процессы, классификация информационных технологий. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Понятие информационной системы (ИС). Классификация
	Тема 2. Инструментарий реализации информационных систем и технологий, компьютерные сети и компьютерная безопасность в информационных системах управления	Средства автоматизации научно-исследовательских работ. Средства информационных и коммуникационных технологий. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Глобальная сеть Интернет. Всемирная паутина (WWW). Адресация в Интернет. Ресурсы Интернет. Средства и методы защиты информации
	Тема 3. Использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов в информационных системах.	Системы электронной обработки данных. Системы поддержки принятия решений. Системы автоматизации офиса. Модели данных. Базы данных. СУБД MS Access. Электронная документация процедуры делопроизводства. Электронные таблицы. Моделирование как основа решения экономических задач с помощью компьютера. Использование электронных таблиц при решении задач оптимизации. Архивирование файлов
	Тема 4. Автоматизация процесса технико-экономического планирования и решения операционных задач	Процесс технико-экономического планирования. Планирование и управление профессиональной деятельностью средствами MS Outlook. Автоматизация процесса календарного планирования и управления средствами электронных таблиц
	Используемые образовательные технологии	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.	1. Информатика для юристов и экономистов / Под редакцией С.В. Симоновича - СПб: Питер, 2008. – 688 с.: ил. 2. Информатика: Учебник – 3-е перераб. изд. / под ред. Н.В. Макаровой М.: Финансы и статистика, 2009. – 768с.: ил. 3. Информационные технологии в экономике: учебник / Е.В. Филимонова, Н.А. Черненко, А.С. Шубин. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. 443, [1]с. – (Высшее образование).
	Материально-технологическое обеспечение	Ноутбук, экран, проектор.
Итого:		
Итоговая аттестация		

3. Условия реализации программы

3.1 Материально-технические условия

ЧОУ ВО «Восточно-Европейский институт» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение профессиональной переподготовки, практической и научно-исследовательской работы слушателей, которые предусмотрены учебным планом подготовки.

Реализуемая программа профессиональной переподготовки обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения. При проведении лекционных, практических, семинарских занятий используется мультимедийное оборудование.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Образовательное учреждение обеспечено учебно-методической литературой и материалами по всем учебным дисциплинам программы профессиональной переподготовки. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (IPRbooks, Лань), которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого слушателя из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Библиотека ИШБ, оснащена компьютерной зоной с доступом к базам, данным и интернет.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Фонды оценочных средств, представленные в рабочих программах учебных дисциплин, включают:

1. Банк тестовых заданий
2. Банк аттестационных тестов
3. Комплекты заданий для практической и самостоятельной работы

Виды и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В процессе обучения используются следующие виды контроля:

- устный опрос;
- письменные работы (оформленные ответы на практические задания);
- контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый вид выделяется по способу выявления формируемых компетенций:

- в процессе беседы преподавателя и слушателя;
- в процессе создания и проверки письменных материалов
- путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п.

Формы контроля: зачет, экзамен по дисциплине, междисциплинарный экзамен.

Формы письменного контроля. Письменные работы могут включать: тесты, практические задания, эссе.

Текущий контроль осуществляется без прерывания занятий и обеспечивает объективную оценку уровня усвоения изучаемого материала, а также своевременность выполнения учебного графика.

Промежуточный контроль предусмотрен по мере выполнения и отправки на проверку преподавателю практических занятий и итогового тестирования, проводится в конце изучения дисциплин с прерыванием занятий и подводит итоги.

Итоговая аттестация слушателей по программе профессиональной переподготовки является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения профессиональных компетенций слушателя, определяющих подготовленность к решению профессиональных задач, установленных программой профессиональной переподготовки, способствующих его устойчивости на рынке труда.

Итоговая аттестация проводится Аттестационной комиссией (АК). Аттестационную комиссию возглавляет председатель, имеющий ученую степень и звание соответствующего

профиля или являющийся ведущим специалистом предприятия, организации и учреждения, также соответствующие профилю осваиваемой слушателями программы. Председатель АК организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям.

Состав АК формируется из числа педагогических и научных работников образовательного учреждения, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций, соответствующих профилю.

Председатель и состав АК утверждается приказом ректора.

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплин

Наименование дисциплин	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Основы охраны труда	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Основы управления охраной труда в организации	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, экзамен
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Социальная защита пострадавших на производстве	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, экзамен
Медико-биологические основы безопасности	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, экзамен
Надзор и контроль в сфере безопасности.	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Управление техносферной безопасностью и управление рисками	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, экзамен
Экспертиза устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Инженерная защита зданий и сооружений	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Система связи и оповещения	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Мониторинг и прогнозирование возникновения опасных явлений	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Аварийно-спасательное и пожарное оборудование	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Автоматизированные системы управления в техносферной безопасности	Посещаемость, участие в опросе и обсуждениях	Оценка преподавателя, зачет
Итоговая аттестация		Защита аттестационной работы

5. Кадровые условия

Реализация программы профессиональной переподготовки обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. К образовательному процессу привлекаются преподаватели из числа действующих руководителей и работников государственных органов федерального, регионального уровней, а также органов муниципального управления, других профильных организаций, предприятий и учреждений.

Темы аттестационных работ для слушателей программы профессиональной переподготовки «Техносферная безопасность. Охрана труда»

1. Экспериментально-теоретическое исследование работы новых систем и устройств обеспечения безопасности человека в рабочей зоне;
2. Инструментальное и расчетное исследование источников производственной опасности;
3. Анализ и расчет уровня техногенного риска технических объектов и технологических процессов;
4. Анализ причин и характера производственных опасностей и негативных последствий их проявления, определение размеров опасных зон.
5. Экспертиза производственной безопасности на предприятии (включающая аттестацию рабочих мест и сертификацию промышленного предприятия на соответствие требованиям охраны труда);
6. Разработка системы контроля и мониторинга промышленной безопасности
7. Разработка системы управления безопасностью (охраной) труда на различном уровне (региональном, районном, городском, предприятии).
8. Разработка комплексных программ инженерно-технических и организационно-управленческих мероприятий различного уровня по повышению безопасности труда.
9. Анализ производственного травматизма на предприятии.
10. Анализ производственного травматизма в строительной индустрии.
11. Инструментальное и расчетно-теоретическое исследование характеристик источников производственной опасности на территории предприятия.
12. Идентификация негативных факторов нового технологического процесса и технологического оборудования.
13. Исследование методов защиты от электрического тока в условиях производства.
14. Трудоохранный менеджмент на предприятиях малого и среднего бизнеса.
15. Аттестация рабочих мест на производстве и разработка мероприятий по улучшению условий труда.
16. Совершенствование системы безопасности на предприятии.
17. Страхование от несчастных случаев на производстве и пути его совершенствования.
18. Разработка пятилетней трудоохранной программы предприятия, и ее технико-экономическое обоснование.
19. Анализ возможности совершенствования условий труда на малом предприятии.

**Лист изменений и дополнений в Программе профессиональной переподготовки
«Техносферная безопасность. Охрана труда»
на 2015/2016 уч.г.**

В программу профессиональной переподготовки вносятся следующие изменения:

- 1).....;
- 2).....;
- 3).....

Программа профессиональной переподготовки пересмотрена и одобрена

(дата, номер протокола)