

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ»
(НОУ «АКАДЕМИЯ ГЗМК»)

Кафедра общих гуманитарных и естественнонаучных дисциплин



«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



I

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

МАХАЧКАЛА 2012

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ»
(НОУ «АКАДЕМИЯ ГЗМК»)**

Кафедра общих гуманитарных и естественнонаучных дисциплин



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
«Безопасность жизнедеятельности »**

МАХАЧКАЛА 2012

Составитель: Махмудова Н.А., к.ф.н., доцент каф. ОГиЕНД АГЗМК.

Рецензенты: Гамидова Г.Г. –кандидат технических наук, доцент
(Дагестанский государственный технический
университет, Махачкала).
Темиров А.Т. –кандидат физико-математических наук,
доцент (Дагестанский государственный технический
университет, Махачкала).

Данный учебно-методический комплекс составлен в соответствии с Учебным планом для специальности «Техносферная безопасность» бакалавр по направлению 280700 с учетом требований федерального компонента ФГОС ВПО.

УМК включает рабочую программу дисциплины, цели и задачи дисциплины; план - конспект лекций, содержание лекционных, лабораторных и практических занятий; задания к практическим занятиям; перечень и темы промежуточных форм контроля знаний; вопросы к экзамену; список рекомендуемой литературы; глоссарий по теме; учебно - методические материалы по дисциплине. «Техносферная безопасность» бакалавр по направлению 280700.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» предназначен для студентов очной формы обучения специальности 280700 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Рабочая программа учебной дисциплины

- 1.1. Цели освоения дисциплины.....
- 1.2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....
- 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).....
- 1.4. Структура и содержание дисциплины (модуля).....
- 1.5. Образовательные технологии.....
- 1.6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....
- 1.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....
- 1.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).
- II. Материалы, устанавливающие содержание и порядок изучения дисциплины
- 2.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы.....
- 2.2. Содержание курса.....
- 2.3. Темы лекций.....
- 2.4. Лабораторные работы (лабораторный практикум).....
- 2.5. Планы практических занятий
- 2.6. Методические указания студентам.....
- 2.7. Методические рекомендации для преподавателя.....
- III. Краткое изложение программного материала.....
- IV. Глоссарий

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рабочая программа подготовлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки «Техносферная безопасность» с учётом специфики обучения студентов Академии гражданской защиты и медицины катастроф.

Рабочая программа содержит целевую установку (организационно-методические указания), содержание дисциплины, распределение часов по темам и видам занятий (тематические планы), темы практических (семинарских) занятий, темы лабораторных занятий; вопросы для подготовки к экзамену, учебно-методическое обеспечение дисциплины, методические рекомендации преподавателю и указания студенту, рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Рабочая программа рассчитана на студентов очной формы обучения, обучающихся по основным образовательным программам по получению квалификация (степень) выпускника «Бакалавр»

Рабочая программа обсуждена и одобрена на совместном заседании кафедр гуманитарных и социально-экономических и естественнонаучных дисциплин Протокол № от « 20.06.» 2011г

Программа согласована с учебно-методическим советом АГЗМК для студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность» по направлению 280700 квалификации (степень) «Бакалавр».

I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели освоения дисциплины

Деятельность человека является предметом изучения дисциплины Безопасность жизнедеятельности. Основная цель Безопасности жизнедеятельности как науки – это защита человека в техносфере от негативного воздействия антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности. Защита человека предполагает, прежде всего, сохранение жизни и здоровья. Средством достижения этой цели является реализация обществом знаний и умений, направленных на уменьшение в техносфере любых негативных воздействий до допустимых значений.

Безопасность жизнедеятельности – это наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.

Для обеспечения комфортности и безопасности конкретной деятельности должны быть решены следующие задачи:

- 1) идентификация (распознавание, количественная оценка, т.е. анализ) негативного воздействия среды обитания (т.е. источников и причин возникновения опасностей);
- 2) защита от опасностей или предупреждение воздействия на человека негативных факторов;
- 3) ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов и разработка защиты от остаточного риска;
- 4) создание комфортного состояния среды обитания.

Главной задачей является анализ источников и причин возникновения опасностей, прогнозирование и оценка их воздействия во времени и пространстве.

Основным направлением в практической деятельности в области безопасности жизнедеятельности является профилактика причин и предупреждение условий возникновения опасных ситуаций. Все опасности тогда реальны, когда они воздействуют на конкретные объекты защиты. Основное желаемое состояние объектов – безопасное. Безопасное состояние объектов защиты реализуется при полном отсутствии негативного воздействия опасностей или при условии снижения их до допустимых значений..

1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части дисциплин профессионального цикла.

Она непосредственно связана с дисциплинами цикла гуманитарных и социально-экономических наук (Политология, Социология, Психология, Экономика предприятия, Правоведение), математического и естественно-научного цикла (Математика, Информатика, Физика, Химия, Экология) и опирается на полученные при их изучении знания и умения. При этом студент должен иметь представление об общественно-политическом устройстве РФ, социально-экономических отношениях в стране и на отдельном предприятии

(организации), знать базовые законы естествознания, физики, химии и биосферы, уметь пользоваться вычислительной и другой оргтехникой, Интернет-ресурсами и владеть электронными образовательными технологиями. Коррективитами для дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” являются дисциплины профессионального цикла: Теория горения и взрыва, Медико-биологические основы БЖД, Управление техносферной безопасностью.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины бакалавры должны научиться ориентироваться в многообразных аспектах безопасности жизнедеятельности – от гуманитарного, социального, экономического их содержания до естественнонаучного и технического. Бакалавры должны быть способны не только идентифицировать опасные и вредные факторы окружающей среды, но и уметь давать им количественную оценку, владеть инструментарием для их замеров и уметь активно воздействовать на них с целью минимизации негативных последствий для человека.

Общекультурные компетенции ОК-2

понимание рисков, связанных с деятельностью человека. Способность рационализации жизнедеятельности, ориентация на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; способность к самостоятельному повышению уровня культуры безопасности и мотивированность на это; способность к аргументированному обоснованию своих решений с точки зрения безопасности.

владение основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Профессиональные компетенции (ПК):

- Соблюдение правил и норм охраны труда. Способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты ПК-6
- 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
- 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
- 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 принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные. ПК-20

- Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива. ПК-21

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

1. принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе;
2. правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности;

уметь:

1. идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
2. выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
3. выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

владеть:

- I. навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях,
- II. навыками оказания первой медицинской помощи.

1.4. Структура и содержание дисциплины (модуля) (логика и методы дидактического процесса)

Преподавание дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" осуществляется посредством четырех типов учебных занятий:

лекционный курс (18 час.), раскрывающий научные основы БЖД

лабораторные занятия (18 час);

практические занятия (семинарские) (18 часов).

самостоятельная работа (36час.), контроль - 54 часа(18 - промежуточный контроль, 36 — итоговый- экзамен). Дисциплина преподается в течение 1 семестра и состоит из трех основных разделов (модулей):

Семестр	Трудоемкость Зет/час.	Лекций час	Практич занятий, час	Лаборат работ, Час.	СРС, час.	Форма пром. контроля (Экз/зачет)
1 семестр						
	4/144	18	18	18	36	54

Всего	4/144	18	18	18	36	54
-------	-------	----	----	----	----	----

1.5. Образовательные технологии предполагают:

- классические лекции с программируемым опросом, с использованием интерактивных средств - не менее 25%;
- обеспечение студентов конспектами лекций и учебно-методическими пособиями по практикуму;
- контрольные работы по отдельным темам;
- выполнение рефератов и докладов с их защитой;
- итоговой контроль осуществляется посредством рейтинговой оценки.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Методы и формы активизации деятельности	Формы организации обучения				
	ЛК	Практические занятия	СРС	Дом. задания	Зачет
ИТ- методы		+	+	+	+
Работа в команде					
Дискуссии	+	+			
Игры		+			
Методы пробл. обучен.	+	+	+		
Опереж. работа самос.	+		+		

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия активизации деятельности:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной, учебной и научной литературы;
- дискуссия как способ закрепления теоретического материала и формирования четко осознаваемой собственной точки зрения;
- ИТ-методы как способ обучения эффективному оперированию информацией и ее обработки;
- закрепление теоретического материала при проведении лабораторных

работ с использованием учебного, научного оборудования и приборов, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых и творческих заданий;

-опережающая СРС как форма углубленного изучения и закрепления знаний, а также развитие практических умений, заключающаяся в работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, выполнении домашних заданий, изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, подготовке к зачету;

индивидуальный подход как средство мотивации студента к обучению;

проблемное обучение как способ развития самостоятельности в решении возникающих в процессе обучения и профессиональной деятельности задач;

командная работа в форме тренингов как метод организации и управления совместной деятельности в группе и коллективе;

выступления студентов с докладами на тематику, близкую к изученному материалу, в рамках конференц-недель.

1.6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для самостоятельной работы студенты обеспечены учебниками с грифом Минобрнауки, учебными пособиями и пособиями для самостоятельной работы студентами по разделам дисциплины, в том числе подготовленными в том числе на кафедре, и Интернет-ресурсом, справочниками. Студентам рекомендуются конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы, проработка учебного материала по темам, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно учебной программе дисциплины. По темам разделов студенты получают контрольные вопросы и задачи для решения, выполнение которых проверяется на семинарских занятиях. На них разбираются и подробно решаются те задания, которые вызывают у студентов наибольшие затруднения, требуют дополнительной проработки. По степени выполнения домашнего задания и активности на семинарском занятии каждый студент получает рейтинговый балл. В качестве учебно-методического обеспечения студентам предоставляются контрольные вопросы и указываются учебники и пособия из списка рекомендованного списка по отдельным разделам дисциплины.

Для контроля текущей успеваемости составлены задачи для решения, контрольные вопросы и задания для каждого семинарского занятия; для промежуточного контроля и итоговой аттестации по итогам освоения дисциплины составлены контрольные вопросы, билеты и тесты по всем разделам дисциплины.

Формы контроля: текущий контроль, рубежный контроль по модулю и итоговой контроль. По учебному плану по дисциплине предусмотрено 1 семестр - зачет.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее распределение баллов.

Текущий контроль:

1. посещаемость занятий 5 баллов
2. защита лабораторных работ 25 баллов
3. выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ 5 баллов
4. написание и защита рефератов 5 баллов

Максимальное суммарное количество баллов по результатам текущей работы для каждого модуля – 40 баллов.

Промежуточный контроль освоения учебного материала по каждому модулю проводится преимущественно в форме тестирования (коллоквиумов) .

Максимальное количество баллов за промежуточный контроль по одному модулю - 60 баллов. Результаты всех видов учебной деятельности за каждый модульный период оценивается рейтинговыми баллами.

Минимальное количество средних баллов по всем модулям, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:

от 51 до 69 балла – удовлетворительно, от 70 до 84 балла – хорошо, от 85 до 100 балла – отлично, от 51 и выше – зачет.

Итоговый контроль знаний по дисциплине может проводиться как:

зачет:

в форме тестирования (в том числе компьютерного);

в письменной форме;

1.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень рекомендуемой литературы

а) основная литература

1. **Безопасность жизнедеятельности:** Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; Под общей редакцией С.В. Белова.— 8-е издание, стереотипное — М.: Высшая школа, 2009. — 616 с. : ил.

б) дополнительная литература

2. **Безопасность жизнедеятельности.** Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.Ф.Козьяков и др. Под общ. ред. С.В.Белова.- 6-е издание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2008.- 423 с.

3. **Девисилов В.А.** Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. -496 с.: ил. – (Профессиональное образование).

4. **В.А. Акимов.** Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007. — 592 с: ил.

5. **Безопасность жизнедеятельности:** Учебник для вузов (под ред. Арустамова Э.А.) Изд.12-е, перераб., доп. – М.: Дашков и К, 2007.- 420 с.

6. **Е.В. Глебова** Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В. Глебова. - 2-е издание, переработанное и дополненное — М: Высшая школа, 2007. - 382 с: ил.

7. **Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических**

процессов и производств. Охрана труда: Учебное пособие для вузов / П.П.Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарев. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2007. – 335 с.: ил.

8. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Занько Н.Г, Малаян К.Р., Русак О. Н. - 12 издание, пер. и доп. – СПб.: Лань, 2008 . – 672 с.: ил.

9. Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.- 334 с.: ил.

в) программное и коммуникационное обеспечение

<http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm>

<http://www.job-portal.ru/doc/view-439.html>

<http://artpb.ru/stats/stat7.html>

<http://www.tehbez.ru/>

<http://www.metod – kopilka.ru/page –1 –2 –2.html>

<http://promeco.h1.ru/lek/bgd 12.shtml>

1.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

	Название лабораторной работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
1.	Первая помощь	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. ил. – (Профессиональное образование).
2.	Исследование метеоусловий на рабочих местах	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009.ил. – (Профессиональное образование).
.	Исследование искусственного освещения	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. ил. – (Профессиональное образование).
4.	Вибрации машин	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
5.	Исследование шумов на рабочих местах	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
6.	Оценка эффективности действия защитного заземления и зануления	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.

	Название лабораторной работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
7.	Исследование условий труда на рабочем месте оператора ПК	Б.С. Мاستрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
8.	Электробез-ть в жилых и офисных зданиях	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.-: ил.
9.	Пожарная безопасность на производстве	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.

Перечень методических указаний к выполнению практических и индивидуальных заданий

	Название практической работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
	Расчет искусственного освещения	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Расчет потребного воздухообмена	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Расчет устройства защитного заземления	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Анализ опасных и вредных факторов на рабочем месте	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Эвакуация людей из Зданий и помещений	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007

	Определение границ и структуры зон очагов поражения при ЧС	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Определение фактической устойчивости объектов	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Планирование и орг. АСНДР при ЧС	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
	Технические средства рад. И хим. контроля	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007

II. Материалы, устанавливающие содержание и порядок изучения дисциплины

2.1 Распределение часов по темам и видам учебной работы.

ТЕМА	рудоемкость	Аудиторная работа				Самостоятельная работа			
		лекции	практическая семинары	лабораторная работа	Итоговый контроль	под рук-ом препод.			индивидуальная работа
						ур.с. раб.	эффект	он-тр. раб	
Модуль I. (I семестр)									
Основы законодательства по БЖД. Организация работ по БЖД									
Человек техносфера Идентификация вредных и опасных факторов									
Защита человека от вредных и опасных факторов									

Всего за модуль 1	6								
Модуль 2.									
Обеспечение комфортных условий труда									
Психологические и эргонометрические основы ОТ									
Чрезвычайные ситуации									
Всего за модуль 2	6								
Модуль 3									
Основы защиты населения в ЧС									
Социальная защита населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях									
Использование средств индивидуальной защиты									
Всего за модуль 3	6								
Экзамен	6								
Итого за семестр	44	8	8	8	8		2	2	2

При сдаче отчётов и письменных работ проводится устное собеседование.

2.2.Содержание курса

1. Законодательная база безопасности жизнедеятельности.
- 2.Организационные вопросы БЖД.
- 3.Человек и техносфера.
4. Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов.
5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
- 6.Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека
7. Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности
8. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

2.3. Темы лекций

Раздел 1. Законодательная база безопасности жизнедеятельности

Введение. Основные понятия. Термины и определения. Причины

проявления опасности. Человек как источник опасности. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Структура дисциплины и краткая характеристика её основных частей.

Вопросы БЖД 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. ССБТ, стандарты по безопасности труда, технические регламенты. Объекты регулирования и основные положения.

Охрана окружающей среды (ООС). Нормативно - техническая документация по охране окружающей среды. Системы стандартов "Охрана природы".

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера ". Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: Федеральный закон РФ " О пожарной безопасности". Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – Структура и основные стандарты.

Раздел 2.Организационные вопросы БЖД

Система управления БЖД в Российской Федерации, в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. Министерства, агентства и службы их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности.

Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды, декларирование промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда, аттестация рабочих мест – понятие, задачи, основные функции, сущность, краткая характеристика процедуры проведения.

Аудит и сертификация состояния безопасности. Экологический аудит и экологическая сертификация, сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда – сущность и задачи.

Планирование работ по ОТ, их стимулирование. Виды контроля условий труда: государственный и общественный. Аттестация рабочих мест и сертификация условий труда. Санитарно-промышленная лаборатория предприятия. Метрологическое обеспечение. Регистрация, учет и расследование несчастных случаев. Классификация несчастных случаев. Особенности расследования несчастных случаев различных видов. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД.

Государственный надзор и общественный контроль в ОТ для РФ.

Ответственность ИТР за соблюдение нормативных условий и безопасности деятельности подчиненных, соблюдение нормативных воздействий производства на окружающую среду. Соглашение по охране труда, роль профсоюзов.

Кризисное управление в чрезвычайных ситуациях - российская система управления в чрезвычайных ситуациях – система РСЧС, система гражданской обороны – сущность структуры, задачи и функции. Министерство по ГО и ЧС. Создание единой государственной системы по предупреждению и действиям в ЧС. Система управления ГО на предприятии, организации оповещения, формирования ГО, порядок их создания, обучения, оснащения, их возможности. Специализированные формирования на аварийно- и экологически опасных объектах.

Раздел 3. Человек и техносфера

Структура техносферы и её основных компонентов. Виды техносферных зон: производственная, промышленная, городская, селитебная, транспортная, и бытовая. Этапы формирования техносферы и её эволюция. Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды. Виды опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые отходы, информационные и транспортные потоки.

Критерии и параметры безопасности техносферы – средняя продолжительность жизни, уровень экологически и профессионально обусловленных заболеваний. Неизбежность расширения техносферы. Современные принципы формирования техносферы. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.

Раздел 4. Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов

Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические, Понятие

опасного и вредного фактора, характерные примеры, Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность,

мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия.

Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Пути поступления веществ в организм человека, распределение и превращение вредного вещества в нём, действие вредных веществ. Конкретные примеры наиболее распространённых вредных веществ и их действия на человека. Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость. Комплексное действие вредных

веществ. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны. Установление допустимых концентраций вредных веществ при их комбинированном действии. Хронические и острые отравления, профессиональные и экологически обусловленные заболевания, вызванные действием вредных веществ. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания, на гидросферу, почву, животных и растительность, объекты техносферы. Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую.

Биологические негативные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы), макроорганизмы (растения и животные). Классификация биологических негативных факторов и их источников.

Физические негативные факторы. Механические колебания, вибрации.

Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь. Источники вибрационных воздействий в техносфере и их основные характеристики и уровни.

Акустические колебания, шум. Источники шумов в техносфере. Основные характеристики шумового поля и единицы измерения параметров шума

Классификация акустических колебаний и шумов. Действие шумов на человека. Принципы нормирования шумов. Заболевания, в том числе профессиональные. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда.

Электромагнитные излучения и поля. Источники э/м полей в техносфере. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей. Принципы нормирования электромагнитных излучений различных частотных диапазонов, электростатических и магнитостатических полей.

Ионизирующее излучение. Естественные и техногенные источники ионизирующих излучений. Основные характеристики ионизирующего поля –

дозовые характеристики: поглощённая, экспозиционная, эквивалентная. Активность радионуклидов. Природа и виды ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь. Принципы нормирования ионизирующих излучений, допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения – дозовые и производные от них.

Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещений по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека: виды

воздействия, электрический удар, местные электротравмы, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека. Предельно допустимые напряжения прикосновения и токи. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током.

Статическое электричество и молниезащита. Причины накопления зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики, возникновение напряжённости электрического поля, электростатические заряды.

Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъёмное оборудование, транспорт. Виды механических травм.

Опасные термические факторы. Природа термических, в том числе, связанных с переохлаждением, травм. Классификация средств коллективной защиты (СКЗ). Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Опасные факторы комплексного характера. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве, основные причины и источники пожаров и взрывов, опасные факторы пожара, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности.

Герметичные системы, находящиеся под давлением: классификация герметичных систем, причины возникновения опасности герметичных систем.

Сочетанное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов: электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений, шума и вибрации.

Раздел 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём совершенствования его конструкции и рабочего процесса, реализуемого в нём. Увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты. Уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия. Установка между источником опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Защита от химических негативных факторов. Общие задачи и методы защиты: рациональное размещение источника по отношению к объекту защиты, локализация источника, удаление вредных веществ из защитной зоны, применение коллективных и индивидуальных средств очистки и защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация; естественная и механическая вентиляция; общеобменная и местная вентиляция, приточная и вытяжная вентиляция, их основные виды и примеры выполнения. Требования к устройству вентиляции. Очистка от вредных веществ атмосферы и воздуха рабочей зоны. Основные методы,

технологии и средства очистки от пыли и вредных газов. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газоуловителей. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

Защита от загрязнения водной среды. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ. Сущность механических, физико-химических и биологических методов. Разбавление вредных сбросов. Понятие предельно допустимых и временно согласованных сбросов.

Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки и обезвреживания питьевой воды. Хлорирование, озонирование, ультрафиолетовая и термическая обработка. Сорбционная очистка, опреснение и обессоливание питьевой воды. Достоинства и недостатки методов, особенности применения. Коллективные и индивидуальные методы и средства подготовки питьевой воды.

Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные – классы токсичности. Современные методы утилизации и захоронения отходов. Сбор и сортировка отходов. Отходы как вторичные материальные ресурсы. Методы переработки и регенерации отходов. Примеры вторичного использования отходов как метод сохранения природных ресурсов.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений – поглощение и отражение энергии. Защита от вибраций: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации. Защита от шума. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещений, звукоизоляция, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня интенсивности звука.

Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей. Экранирование излучений – электромагнитное экранирование, магнитостатическое экранирование. Эффективность экранирования.

Особенности защиты от излучений промышленной частоты. Понятие о радиопрогнозе на местности, особенности и требования к размещению источников излучения радио-частотного диапазона. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня излучений и напряжённости полей различного частотного диапазона.

Защита от ионизирующих излучений. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений – особенности защиты от различных видов излучений (гамма, бета и альфа излучения). Особенности контроля уровня

ионизирующих излучений различных видов.

Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление, зануление, устройства защитного отключения. Принципы работы защитных устройств – достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.

Защита от статического электричества. Методы, исключающие или уменьшающие образование статических зарядов: методы, устраняющие образующиеся заряды. Молниезащита зданий и сооружений – типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к её выполнению.

Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, механизмы аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, системы контроля и сигнализации, дистанционное управление. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом. Особенности правил техники безопасности подъёмного оборудования и транспортных средств.

Обеспечение безопасности систем под давлением. Предохранительные устройства и системы, регистрация и техническое освидетельствование систем под давлением.

Анализ и оценивание технических и природных рисков. Предмет, основные понятия и аппарат анализа рисков. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. Качественный анализ и оценивание рисков – предварительный анализ риска, понятие деревьев причин и последствий. Количественный анализ и оценивание риска – общие принципы численного оценивания рисков. Методы использования экспертных оценок при анализе и оценивании риска. Понятие опасной зоны и методология её определения.

Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие. Указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.

Раздел 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещённость и комфортная световая среда.

Микроклимат рабочей зоны. Механизм теплообмена между человеком и

окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека.

Терморегуляция организма. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляция и кондиционирование, устройство, выбор систем и их производительность; средства для создания оптимального аэроионного состава воздушной среды. Контроль параметров метеоусловий.

Освещение и световая среда. Влияние состояния световой среды на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический

комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Искусственные источники света: типы источников света, их основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Газоразрядные энергосберегающие источники света. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Цветовая среда: влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветового интерьера для выполнения различных видов работ и отдыха. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчёт основных параметров естественного, искусственного и совмещённого освещения. Контроль параметров освещения.

Раздел 7. Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.

Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация. Психические свойства: характер, темперамент, психологические и социологические типы людей. Психические состояния: длительные, временные, периодические. Чрезмерные формы психического напряжения. Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надёжность действий операторов.

Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.

Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда

физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система “человек – машина – среда”. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места: выбор положения работающего, пространственная компоновка и размерные характеристики рабочего места, взаимное расположение рабочих мест, размещение технологической и организационной оснастки, конструкции и расположение средств отображения информации.

Организация рабочего места пользователя компьютера и офисной оргтехники.

Раздел 8. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Пожарная защита. Пассивные и активные методы защиты. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.

Дозиметрический контроль.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики на ХОО. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химический контроль и химическая защита.

Способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и

его опасные факторы.

Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в ЧС.

Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Понятие об устойчивости объекта. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно – спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.

2.4. Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные работы выполняются в специализированной лаборатории «Безопасность в ЧС». Каждая лабораторная работа обеспечивается методическими рекомендациями. Целью лабораторного занятия является освоение содержания изучаемой дисциплины, приобретение навыков практического применения знаний дисциплины с использованием технических средств и оборудования.

В задачи лабораторных занятий входят: - закрепление, углубление и расширение знаний студентов в процессе выполнения конкретных практических задач; - развитие у студентов профессиональных навыков, практическое овладение методами экспериментальных исследований в соответствующей отрасли науки, техники и технологии, обработки и представления результатов проведенных исследований и формирования выводов; - приобретение умений и навыков использования технических средств, эксплуатации оборудования, конструкций и других объектов. Лабораторные занятия по теме (разделу) дисциплины, как правило, не должны опережать соответствующих лекций.

Проведение лабораторной работы включает: - внеаудиторную подготовку студента по теме лабораторной работы; - входной контроль подготовки студента к выполнению лабораторной работы; - проведение студентом лабораторной работы; - оформление отчёта и его защиту. В конце лабораторного занятия преподаватель оценивает работу студента и формирует

рубежный и итоговый рейтинги студента по результатам выполнения лабораторной работы. Для выполнения лабораторных работ подгруппа делится на бригады по 3-4 человека.

На первом занятии преподаватель проводит инструктаж и устанавливает график выполнения лабораторных работ для каждой бригады. Подготовку к лабораторной работе бригады ведут самостоятельно, заблаговременно, используя методические указания и рекомендованную литературу.

Лабораторные работы оформляются в тетради каждым членом бригады и заверяются преподавателем. Защита отчета заключается в проверке результатов экспериментов преподавателем, их достоверности и ответе на контрольные вопросы.

В случае невыполнения установленного графика всей бригадой или отдельными студентами сдача задолженности проводится согласно расписанию дополнительных занятий.

Лабораторная работа № 1.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА В РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

Лабораторная работа № 2.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ.

Лабораторная работа № 3.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГАЗОВАННОСТИ ВОЗДУХА ЭКСПРЕССНЫМ МЕТОДОМ.

Лабораторная работа № 4.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Лабораторная работа № 5.

ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМА И МЕТОДОВ БОРЬБЫ С НИМ.

Лабораторная работа № 6.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ.

Лабораторная работа № 7.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Лабораторная работа № 8.

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЕ, НОРМИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ.

Лабораторная работа № 9.

АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В С ИЗОЛИРОВАННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ.

2.5. Планы практических занятий

Тема 1. Природные опасности и защита от них.

Классификация опасностей: по масштабу распространения (глобальная, национальная, локальная, частная), по месту возникновения (внешняя и

внутренняя), по характеру возникновения (материальная и моральная), по реальности проявления (реальная, потенциальная, мнимая), по источнику возникновения (государственная, групповая, мнимая), по продолжительности действия (постоянная, длительная, кратковременная). Понятия: опасность, безопасность, деятельность, чрезвычайная ситуация, чрезвычайное происшествие, авария, катастрофа, стихийное бедствие.

Тема 2. Здоровый образ жизни и безопасность.

Понятие «здоровье», «ЗОЖ». Основные критерии здоровья человека. Влияние вредных привычек на организм. Факторы неблагоприятно влияющие на наше здоровье: эмоционально-психические нагрузки с резко пониженной физической активностью, избыточное и несбалансированное питание, непростая экологическая ситуация, распространение вредных привычек, нерациональная организация быта. Здоровое питание. Режим дня.

Тема 3. Правила поведения в ЧС природного характера. Основные понятия: чрезвычайная ситуация природного характера, стихийное бедствие, опасное природное явление. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера: геологические (землетрясение, оползни, сели, вулканы, лавина), метеорологические (ураган, буря, смерч, пурга, засуха), гидрологические (наводнения, нагоны, цунами, заторы, зажоры, половодье, паводок), природные пожары (лесные, торфяные, подземные, степные), космические и поражение человека и сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями (эпифитотия, эпизоотия, эпидемия, пандемия). Действия во время ЧС природного характера.

Тема 4. Правила поведения в ЧС техногенного характера.

Основные понятия: чрезвычайная ситуация техногенного характера, авария, транспортная авария, химическая авария, радиационная авария, гидродинамическая авария, производственная катастрофа, пожар, взрыв, жизнеобеспечение. Классификация ЧС техногенного характера: транспортные аварии, пожары и взрывы, аварии с выбросом химически опасных веществ, аварии с выбросом радиоактивных веществ. Правила поведения населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Тема 5. ЧС экологического характера. Общие черты экологического кризиса. Факторы, воздействующие на природную среду. Классификация ЧС экологического характера. Основы государственной политики в области экологической безопасности человека. Понятие экологическая безопасность.

Тема 6. Безопасность на транспорте. Правила поведения населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Способы передачи и доведения до населения информации о чрезвычайных ситуациях. Средства оповещения. Локальные системы оповещения.

Тема 7. Риск и безопасность. Управление рисками и прогнозирование. Оповещение о чрезвычайных ситуациях службами ГО и ЧС. Разработка плана эвакуации коллектива школы при ЧС. Схема эвакуации. При пожаре, землетресении, взрывах – немедленная эвакуация учащихся из здания школы в

безопасную зону. В случае затопления или поражения радиоактивными и химическими веществами – укрытие учащихся в школьном здании (если нет времени на эвакуацию). Проведение занятий с педагогическим коллективом и учащимися школы по отработке методики укрытия в здании школы. Герметизация помещения школы, использование средств индивидуальной и медикаментозной защиты.

Тема 8. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Тема 9. Средства индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания (фильтрующие, изолирующие), органов слуха – беруши и наушники, головы, ног, рук. Номенклатура СИЗ. Профилактика повреждений кожи. Применение СИЗ и ИСИЗ. Средства кратковременного использования. Требования, предъявляемые к СИЗ.

2.6. Методические указания студентам

Программа самостоятельной познавательной деятельности

Приводится характеристика всех видов и форм самостоятельной работы студентов:

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студентов, развитие практических умений и включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;
- подготовка к контрольной работе и экзамену;
- опережающая самостоятельная работа;
- выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ

Ниже приведены тесты для самоконтроля, вопросы которого используются также в контрольных работах.

2. Тесты для самоконтроля

1. Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»

Оба понятия равноценны

Нет, ибо техника безопасности является составной частью охраны труда

Нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда

Охрана труда действует в организациях, техника безопасности – на производстве

2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

К травме

К смерти

К заболеванию

К ухудшению самочувствия

3. Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?

Средства индивидуальной защиты

Состав индивидуальных загрязнителей

Сборник идентифицированных заграждений

Собрание изделий защиты

4. Какой должна быть продолжительность рабочего времени для трудящихся в возрасте до 16 лет?

Четыре часа в течение одного рабочего дня

16 часов в неделю

8 часов в неделю

24 часа в неделю

5. На что может рассчитывать работник в случае причинения вреда его здоровью?

На исковые выплаты по решению суда

На пособие по нетрудоспособности, единовременные и ежемесячные выплаты

На денежную компенсацию от администрации

На возмещение затрат на лечение

6. Допускается ли направление в командировки беременных женщин?

Запрещается при медицинских противопоказаниях

Допускается при их согласии

Запрещается

Допускается, если срок беременности не превышает 4-х месяцев

7. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребёнком в общий и непрерывный трудовой стаж?

Не засчитывается

Решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом

Засчитывается

Засчитывается по решению суда

8. Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет?

24 календарных дня

30 календарных дней

Определяется по согласованию между работодателем и трудящимся

31 календарный день

9. В каком случае должна быть организована Служба ОТ в организации?

При численности более 100 работников

В любом случае

Если организация является юридическим лицом

По предписанию Федеральной инспекции труда

10. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?

Температура, влажность, давление

Температура, влажность, скорость движения воздуха
Температура, влажность, осадки

Влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха

Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство следующих форм: самоконтроль, коллективный контроль и контроль со стороны профессорско-преподавательского состава Академии.

Целью контроля по дисциплине является обеспечение мониторинга учебной деятельности студентов. При этом они решают следующие задачи:

- представляют результаты самостоятельной деятельности по освоению образовательной программы;

- развивают коммуникативные навыки и личностные качества;

- проводят самооценку образовательной деятельности.

Преподаватели решают следующие задачи:

- создают условия для максимально полной ясной и чёткой демонстрации студентами достигнутых результатов обучения;

- объективно и адекватно оценивают достигнутые студентами результаты обучения путём выставления рейтинговой оценки;

- используют результаты контроля для оптимизации дальнейшего обучения.

Подготовка рефератов

В самостоятельную работу входит подготовка рефератов, презентаций и докладов по ним. После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, её проблематика и практическая значимость, студентам выдаются возможные темы рефератов в рамках проблемного поля дисциплины, из которых студенты выбирают тему своего реферата, при этом студентом может быть предложена и своя тематика. Тематика реферата должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующий самостоятельной творческой работы. Студенты готовят электронный вариант реферата.

1. Ниже приведён список примерных тем рефератов:
2. Правовое поле Безопасности жизнедеятельности
3. Управление проблематикой Охраны труда
4. Управление вопросами чрезвычайных ситуаций в РФ
5. Органы надзора и контроля за охраной труда в РФ
6. Ответственность за нарушения в области охраны труда
7. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям охраны труда
8. Регистрация, учёт и расследование несчастных случаев
9. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда
10. Основы физиологии труда и безопасной деятельности
11. Роль эргономики и инженерной психологии в минимизации производственных рисков
12. Источники и виды опасных и вредных факторов
13. Производственные метеоусловия – как важнейший фактор

оздоровления окружающей среды

14. Виброакустические колебания в производственной окружающей среде и способы их нормализации
15. Роль естественной и искусственной освещённости в деятельности человека
16. Вредные вещества в промышленности
17. Энергетические загрязнения окружающей среды, их нормализация
18. Опасные механические факторы производственной среды
19. Опасные термические факторы окружающей среды
20. Вопросы электробезопасности в производственной деятельности
21. Организация безопасной работы на персональных компьютерах и видеодисплейных терминалах
22. Экобиозащитная техника и технологии в борьбе за чистоту атмосферы
23. Средства и методы очистки сточных вод
24. Экологические требования к переработке и захоронению твёрдых отходов
25. Устойчивость функционирования объектов и систем народного хозяйства
26. Проблемы статического электричества в промышленности
27. Молниезащита производственных зданий и сооружений
28. Пожаровзрывобезопасность в общественной и производственной деятельности человека
29. Средства и методы пожаротушения
30. Оказание первой помощи

2.7.Методические рекомендации для преподавателя

1.Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

2. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

3. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.

4. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

5. Вузовская лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Её цель формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим

требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

После проведения первого семинарского курса, начинающему преподавателю целесообразно осуществить общий анализ проделанной работы, извлекая при этом полезные уроки.

6. При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывать тот факт, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй - на 30-35-й минутах. В профессиональном общении исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

7. При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность - главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

1.1. Цели освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы Ц1,Ц2,Ц3 и Ц4.

Дисциплина нацелена на формирование у будущего специалиста способности противостоять вредным и опасным факторам окружающей среды различной природы (от техногенных до естественных), тем самым сохраняя здоровье себе, своим близким и подчинённым.

В профессиональной деятельности выпускник обязан руководствоваться положениями дисциплины при проектировании и производстве своей:

- сервисно-эксплуатационной
- научно-исследовательской работы
- проектно-конструкторской работы

- производственно-технологической работы
- экспертной, надзорной и инспекторско-аудиторской
- организационно-управленческой работы
- работы по самосовершенствованию и обучению.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части дисциплин профессионального цикла ПЦ.Б.9.0. Она непосредственно связана с дисциплинами цикла гуманитарных и социально-экономических наук (Политология, Социология, Психология, Экономика предприятия, Правоведение), математического и естественно - научного цикла (Математика, Информатика, Физика, Химия, Экология) и опирается на полученные при их изучении знания и умения. При этом студент должен иметь представление об общественно-политическом устройстве РФ, социально-экономических отношениях в стране и на отдельном предприятии (организации), знать базовые законы естествознания, физики, химии и биосферы, уметь пользоваться вычислительной и другой оргтехникой, Интернет-ресурсами и владеть электронными образовательными технологиями. Коррективитами для дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” являются дисциплины профессионального цикла: Теория горения и взрыва, Медико-биологические основы БЖД, Управление техносферной безопасностью.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины бакалавры должны научиться ориентироваться в многообразных аспектах безопасности жизнедеятельности – от гуманитарного, социального, экономического их содержания до естественнонаучного и технического. Бакалавры должны быть способны не только идентифицировать опасные и вредные факторы окружающей среды, но и уметь давать им количественную оценку, владеть инструментарием для их замеров и уметь активно воздействовать на них с целью минимизации негативных последствий для человека.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы (БЗ, Б10) Р1,Р4,Р6,Р8,Р10,Р11 и приобретают следующие

Общекультурные компетенции

понимание рисков, связанных с деятельностью человека. Способность рационализации жизнедеятельности, ориентация на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; способность к самостоятельному повышению уровня культуры безопасности и мотивированность на это; способность к аргументированному обоснованию своих решений с точки зрения безопасности.

владение основными методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Профессиональные компетенции

готовность к участию в разработке и осуществлении защитных мероприятий в области профессиональной деятельности,

соблюдение правил и норм охраны труда

способность собирать и анализировать научно-техническую информацию и формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публикацией

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе;

правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, средства, методы повышения безопасности;

уметь:

идентифицировать основные опасности среды обитания человека;

выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

владеть:

навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях,

навыками оказания первой медицинской помощи.

1.4. Структура и содержание дисциплины (модуля) (логика и методы дидактического процесса)

Преподавание дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" осуществляется посредством четырех типов учебных занятий:

1) лекционный курс (18 час.), раскрывающий научные основы БЖД

2) лабораторные занятия (18 час);

3) практические занятия (семинарские) (18 часов).

4) самостоятельная работа (36час.), контроль - 54 часа(18 - промежуточный контроль, 36 — итоговый- экзамен). Дисциплина преподается в течение 1 семестра и состоит из трех основных разделов (модулей):

Семестр	Трудоемкость кредит/час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работ, час.	РС, час.	Промеж. контроль	Форма промежуточного контроля (экзамен)
I курс							
1 семестр	3 кредита/90	18	18	18	6	18	36
И	90	1	1	1		18	144

того		8	8	8	6		
------	--	---	---	---	---	--	--

1.5. Образовательные технологии предполагают:

- классические лекции с программируемым опросом, с использованием интерактивных средств - не менее 25%;
- обеспечение студентов конспектами лекций и учебно-методическими пособиями по практикуму;
- контрольные работы по отдельным темам;
- выполнение рефератов и докладов с их защитой;
- итоговой контроль осуществляется посредством рейтинговой оценки.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Методы и формы активизации деятельности	Формы организации обучения					
	ЛК		Прак. занятия	СРС	Дом. задания	Зачет
IT- методы			+	+	+	+
Работа в команде						
Дискуссии	+		+			
Игры			+			
Методы пробл. обучен.	+		+	+		
Опереж. самос. работа	+			+		

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия активизации деятельности:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной , учебной и научной литературы;
- дискуссия как способ закрепления теоретического материала и формирования четко осознаваемой собственной точки зрения;
- IT-методы как способ обучения эффективному оперированию информацией и ее обработки;

-- закрепление теоретического материала при проведении лабораторных работ с использованием учебного ,научного оборудования и приборов, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых и творческих заданий;

-опережающая СРС как форма углубленного изучения и закрепления знаний, а также развитие практических умений, заключающаяся в работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, выполнении домашних заданий, изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, подготовке к зачету;

индивидуальный подход как средство мотивации студента к обучению;

проблемное обучение как способ развития самостоятельности в решении возникающих в процессе обучения и профессиональной деятельности задач;

командная работа в форме тренингов как метод организации и управления совместной деятельности в группе и коллективе;

выступления студентов с докладами на тематику, близкую к изученному материалу, в рамках конференц-недель.

1.6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для самостоятельной работы студенты обеспечены учебниками с грифом Минобрнауки, учебными пособиями и пособиями для самостоятельной работы студентами по разделам дисциплины, в том числе подготовленными в том числе на кафедре, и Интернет-ресурсом, справочниками. Студентам рекомендуются конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы, проработка учебного материала по темам, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно учебной программе дисциплины. По темам разделов студенты получают контрольные вопросы и задачи для решения, выполнение которых проверяется на семинарских занятиях. На них разбираются и подробно решаются те задания, которые вызывают у студентов наибольшие затруднения, требуют дополнительной проработки. По степени выполнения домашнего задания и активности на семинарском занятии каждый студент получает рейтинговый балл. В качестве учебно-методического обеспечения студентам предоставляются контрольные вопросы и указываются учебники и пособия из списка рекомендованного списка по отдельным разделам дисциплины.

Для контроля текущей успеваемости составлены задачи для решения, контрольные вопросы и задания для каждого семинарского занятия; для промежуточного контроля и итоговой аттестации по итогам освоения дисциплины составлены контрольные вопросы, билеты и тесты по всем разделам дисциплины.

Формы контроля: текущий контроль, рубежный контроль по модулю и итоговой контроль. По учебному плану по дисциплине предусмотрено 1 семестр -зачет.

Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине предполагают следующее

распределение баллов.

Текущий контроль:

4. посещаемость занятий 5 баллов
5. защита лабораторных работ 25 баллов
6. выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ 5 баллов
7. написание и защита рефератов 5 баллов

Максимальное суммарное количество баллов по результатам текущей работы для каждого модуля – 40 баллов.

Промежуточный контроль освоения учебного материала по каждому модулю проводится преимущественно в форме тестирования (коллоквиумов) .

Максимальное количество баллов за промежуточный контроль по одному модулю - 60 баллов. Результаты всех видов учебной деятельности за каждый модульный период оценивается рейтинговыми баллами.

Минимальное количество средних баллов по всем модулям, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:

от 51 до 69 балла – удовлетворительно, от 70 до 84 балла – хорошо, от 85 до 100 балла – отлично, от 51 и выше – зачет.

Итоговый контроль знаний по дисциплине может проводиться как:

зачет:

в форме тестирования (в том числе компьютерного);

в письменной форме;

1.7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Перечень рекомендуемой литературы

а) основная литература

1. **Безопасность жизнедеятельности:** Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; Под общей редакцией С.В. Белова.— 8-е издание, стереотипное — М.: Высшая школа, 2009. — 616 с. : ил.

б) дополнительная литература

2. **Безопасность жизнедеятельности.** Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.Ф.Козьяков и др. Под общ. ред. С.В.Белова.- 6-е издание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2008.- 423 с.

3. **Девисилов В.А.** Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. -496 с.: ил. – (Профессиональное образование).

4. **В.А. Акимов.** Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007. — 592 с: ил.

5. **Безопасность жизнедеятельности:** Учебник для вузов (под ред. Арустамова Э.А.) Изд.12-е, перераб., доп. – М.: Дашков и К, 2007.- 420 с.

6. **Е.В. Глебова** Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В. Глебова. - 2-е издание, переработанное и дополненное — М: Высшая школа, 2007. - 382 с: ил.

7. **Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда:** Учебное пособие для вузов / П.П.Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарев. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2007. – 335 с.: ил.

8. **Безопасность жизнедеятельности:** Учебник для вузов / Занько Н.Г, Малаян К.Р., Русак О. Н. - 12 издание, пер. и доп. – СПб.: Лань, 2008 . – 672 с.: ил.

9. **Б.С. Мастрюков** Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.- 334 с.: ил.

в) программное и коммуникационное обеспечение

Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, законодательно-правовая электронно-поисковая база по безопасности жизнедеятельности, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе.

Электронная версия курса в среде MOODLE размещена по адресу
mdl.lcq.tpu.ru:82/course/info.php?id=127

Internet – ресурсы дисциплины Безопасность жизнедеятельности размещены по следующим адресам:

<http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm>

<http://www.job-portal.ru/doc/view-439.html>

<http://artpb.ru/stats/stat7.html>

<http://www.tehbez.ru/>

[http://www.metod – kopilka.ru/page –1 –2 –2.html](http://www.metod-kopilka.ru/page-1-2-2.html)

<http://promeco.h1.ru/lek/bgd 12.shtml>

1.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

	Название лабораторной работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
1.	Первая помощь	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. ил. – (Профессиональное образование).
2.	Исследование метеоусловий на рабочих местах	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009.ил. – (Профессиональное образование).

	Название лабораторной работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
.	Исследование искусственного освещения	Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. ил. – (Профессиональное образование).
4.	Вибрации машин	Б.С. Мاستрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
5.	Исследование шумов на рабочих местах	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
6.	Оценка эффективности действия защитного заземления и зануления	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
7.	Исследование условий труда на рабочем месте оператора ПК	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.
.	Электробез-ть в жилых и офисных зданиях	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.-: ил.
9.	Пожарная безопасность на производстве	Б.С. Мастрюков Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.: ил.

Перечень методических указаний к выполнению практических и индивидуальных заданий

	Название практической работы	Методические указания (автор, год издания, количество экземпляров)
.	Расчет искусственного освещения	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Расчет потребного воздухообмена	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Расчет устройства защитного заземления	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в

		чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Анализ опасных и вредных факторов на рабочем месте	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Эвакуация людей из Зданий и помещений	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Определение границ и структуры зон очагов поражения при ЧС	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Определение фактической устойчивости объектов	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Планирование и орг. АСНДР при ЧС	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007
.	Технические средства рад. И хим. контроля	В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие -М.: Высшая школа, 2007

Технические средства обучения

Использование ЭВМ

Расчетные программы для расчета индивидуальных заданий:

41. Расчет искусственного освещения
42. Расчет потребного воздухообмена
43. Расчет устройства защитного заземления
44. Расчет санитарно защитной зоны

Видеофильмы

54. Защита от шума, в 2-х ч.
55. Техника безопасности при производстве газосварочных работ и эксплуатации баллонов со сжатыми газами, в 2-х ч.
56. Грузоподъемные механизмы

Материальное обеспечение дисциплины

57. Класс для лабораторных работ (оборудован лабораторными стендами и наглядными пособиями),

58. Класс для практических занятий по ЧС (оборудован макетами и наглядными пособиями),

II. Материалы, устанавливающие содержание и порядок изучения дисциплины

Распределение часов по темам и видам учебной работы.

ТЕМА	тру до ем кос ть	Аудиторная работа				Самостоятельная работа			
		лекци и	прак тиче ская сем инар	лабо рато рная рабо та	Про меж ут. конт роль	под рук-ом препод.			ндив ид. рабо та
						Ку рс. раб .	ре фе рат	контр . раб	
Модуль I. (I семестр)									
Основы законодательства по БЖД. Организация работ по БЖД									
Человек и техносфера. Идентификация вр. и оп. факторов									
Защита человека от вр. и оп. факт.									
Всего за модуль 1	6								
Модуль 2.									
Обеспечение комф. условий труда									
Психологические и эргонометрические основы ОТ									
Чрезвычайные ситуации									
Всего за модуль 2	6								

Модуль 3

Основы защиты населения в ЧС									
Социальная защита населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях									
Использование средств индивидуальной защиты									
Всего за модуль 3	6								
Итого за семестр	08	8	8	8	8		2	2	2

При сдаче отчётов и письменных работ проводится устное собеседование.

Содержание курса

1. Законодательная база безопасности жизнедеятельности.

2. Организационные вопросы БЖД.

3. Человек и техносфера.

4. Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов.

5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

7. Психофизиологические и эргометрические основы безопасности

8. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

2.3. Темы лекций

Раздел 1. Законодательная база безопасности жизнедеятельности

Введение. Основные понятия. Термины и определения. Причины проявления опасности. Человек как источник опасности. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Структура дисциплины и краткая характеристика её основных частей.

Вопросы БЖД 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. ССБТ, стандарты по безопасности труда, технические регламенты. Объекты регулирования и основные положения.

Охрана окружающей среды (ООС). Нормативно - техническая документация по охране окружающей среды. Системы стандартов "Охрана природы".

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации "О защите населения и территорий от чрезвычайных

ситуаций природного и техногенного характера “. Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: Федеральный закон РФ “ О пожарной безопасности”. Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – Структура и основные стандарты.

Раздел 2. Организационные вопросы БЖД

Система управления БЖД в Российской Федерации, в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. Министерства, агентства и службы их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности.

Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды, декларирование промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда, аттестация рабочих мест – понятие, задачи, основные функции, сущность, краткая характеристика процедуры проведения.

Аудит и сертификация состояния безопасности. Экологический аудит и экологическая сертификация, сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда – сущность и задачи.

Планирование работ по ОТ, их стимулирование. Виды контроля условий труда: государственный и общественный. Аттестация рабочих мест и сертификация условий труда. Санитарно-промышленная лаборатория предприятия. Метрологическое обеспечение. Регистрация, учет и расследование несчастных случаев. Классификация несчастных случаев. Особенности расследования несчастных случаев различных видов. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД.

Государственный надзор и общественный контроль в ОТ для РФ.

Ответственность ИТР за соблюдение нормативных условий и безопасности деятельности подчиненных, соблюдение нормативных воздействий производства на окружающую среду. Соглашение по охране труда, роль профсоюзов.

Кризисное управление в чрезвычайных ситуациях - российская система управления в чрезвычайных ситуациях – система РСЧС, система гражданской обороны – сущность структуры, задачи и функции. Министерство по ГО и ЧС. Создание единой государственной системы по предупреждению и действиям в ЧС. Система управления ГО на предприятии, организации оповещения, формирования ГО, порядок их создания, обучения, оснащения, их возможности. Специализированные формирования на аварийно- и экологически опасных объектах.

Раздел 3. Человек и техносфера

Структура техносферы и её основных компонентов. Виды техносферных зон: производственная, промышленная, городская, селитебная, транспортная, и бытовая. Этапы формирования техносферы и её эволюция. Типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды. Виды

опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые отходы, информационные и транспортные потоки.

Критерии и параметры безопасности техносферы – средняя продолжительность жизни, уровень экологически и профессионально обусловленных заболеваний. Неизбежность расширения техносферы. Современные принципы формирования техносферы. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.

Раздел 4. Идентификация и воздействие на человека, и среду вредных и опасных факторов

Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические, Понятие

опасного и вредного фактора, характерные примеры, Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов: кожный анализатор, осязание, ощущение боли, температурная чувствительность,

мышечное чувство, восприятие вкуса, обоняние, слух, зрение. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия.

Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Пути поступления веществ в организм человека, распределение и превращение вредного вещества в нём, действие вредных веществ. Конкретные примеры наиболее распространённых вредных веществ и их действия на человека. Комбинированное действие вредных веществ: суммация, потенцирование, антагонизм, независимость. Комплексное действие вредных веществ. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны. Установление допустимых концентраций вредных веществ при их комбинированном действии. Хронические и острые отравления, профессиональные и экологически обусловленные заболевания, вызванные действием вредных веществ. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания, на гидросферу, почву, животных и растительность, объекты техносферы. Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую.

Биологические негативные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы), макроорганизмы (растения и животные). Классификация биологических негативных факторов и их источников.

Физические негативные факторы. Механические колебания, вибрации.

Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения

вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь. Источники вибрационных воздействий в техносфере и их основные характеристики и уровни.

Акустические колебания, шум. Источники шумов в техносфере. Основные характеристики шумового поля и единицы измерения параметров шума

Классификация акустических колебаний и шумов. Действие шумов на человека. Принципы нормирования шумов. Заболевания, в том числе профессиональные. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда.

Электромагнитные излучения и поля. Источники э/м полей в техносфере. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей. Принципы нормирования электромагнитных излучений различных частотных диапазонов, электростатических и магнитостатических полей.

Ионизирующее излучение. Естественные и техногенные источники ионизирующих излучений. Основные характеристики ионизирующего поля – дозовые характеристики: поглощённая, экспозиционная, эквивалентная. Активность радионуклидов. Природа и виды ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь. Принципы нормирования ионизирующих излучений, допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения – дозовые и производные от них.

Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещений по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека: виды воздействия, электрический удар, местные электротравмы, параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током, пути протекания тока через тело человека. Предельно допустимые напряжения прикосновения и токи. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током.

Статическое электричество и молниезащита. Причины накопления зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики, возникновение напряжённости электрического поля, электростатические заряды.

Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъёмное оборудование, транспорт. Виды механических травм.

Опасные термические факторы. Природа термических, в том числе, связанных с переохлаждением, травм. Классификация средств коллективной

защиты (СКЗ). Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Опасные факторы комплексного характера. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве, основные причины и источники пожаров и взрывов, опасные факторы пожара, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности.

Герметичные системы, находящиеся под давлением: классификация герметичных систем, причины возникновения опасности герметичных систем.

Сочетанное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов: электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений, шума и вибрации.

Раздел 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём совершенствования его конструкции и рабочего процесса, реализуемого в нём. Увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты. Уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия. Установка между источником опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Защита от химических негативных факторов. Общие задачи и методы защиты: рациональное размещение источника по отношению к объекту защиты, локализация источника, удаление вредных веществ из защитной зоны, применение коллективных и индивидуальных средств очистки и защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация; естественная и механическая вентиляция; общеобменная и местная вентиляция, приточная и вытяжная вентиляция, их основные виды и примеры выполнения. Требования к устройству вентиляции. Очистка от вредных веществ атмосферы и воздуха рабочей зоны. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газоуловителей. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

Защита от загрязнения водной среды. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ. Сущность механических, физико-химических и биологических методов. Разбавление вредных сбросов. Понятие предельно допустимых и временно согласованных сбросов.

Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки и обезвреживания питьевой воды. Хлорирование, озонирование, ультрафиолетовая и термическая обработка. Сорбционная очистка, опреснение и обессоливание питьевой воды. Достоинства и недостатки методов, особенности применения. Коллективные и

индивидуальные методы и средства подготовки питьевой воды.

Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные – классы токсичности. Современные методы утилизации и захоронения отходов. Сбор и сортировка отходов. Отходы как вторичные материальные ресурсы. Методы переработки и регенерации отходов. Примеры вторичного использования отходов как метод сохранения природных ресурсов.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений – поглощение и отражение энергии. Защита от вибраций: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации. Защита от шума. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещений, звукоизоляция, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня интенсивности звука.

Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. Общие принципы защиты от электромагнитных полей. Экранирование излучений – электромагнитное экранирование, магнитостатическое экранирование. Эффективность экранирования.

Особенности защиты от излучений промышленной частоты. Понятие о радиопрогнозе на местности, особенности и требования к размещению источников излучения радио-частотного диапазона. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня излучений и напряжённости полей различного частотного диапазона.

Защита от ионизирующих излучений. Общие принципы защиты от ионизирующих излучений – особенности защиты от различных видов излучений (гамма, бета и альфа излучения). Особенности контроля уровня ионизирующих излучений различных видов.

Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление, зануление, устройства защитного отключения. Принципы работы защитных устройств – достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.

Защита от статического электричества. Методы, исключающие или уменьшающие образование статических зарядов: методы, устраняющие образующиеся заряды. Молниезащита зданий и сооружений – типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к её выполнению.

Защита от механического травмирования. Оградительные устройства,

предохранительные и блокирующие устройства, механизмы аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, системы контроля и сигнализации, дистанционное управление. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом. Особенности правил техники безопасности подъёмного оборудования и транспортных средств.

Обеспечение безопасности систем под давлением. Предохранительные устройства и системы, регистрация и техническое освидетельствование систем под давлением.

Анализ и оценивание технических и природных рисков. Предмет, основные понятия и аппарат анализа рисков. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. Качественный анализ и оценивание рисков – предварительный анализ риска, понятие деревьев причин и последствий. Количественный анализ и оценивание риска – общие принципы численного оценивания рисков. Методы использования экспертных оценок при анализе и оценивании риска. Понятие опасной зоны и методология её определения.

Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие. Указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.

Раздел 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещённость и комфортная световая среда.

Микроклимат рабочей зоны. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека.

Терморегуляция организма. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляция и кондиционирование, устройство, выбор систем и их производительность; средства для создания оптимального аэроионного состава воздушной среды. Контроль параметров метеоусловий.

Освещение и световая среда. Влияние состояния световой среды на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование естественного

и искусственного освещения. Искусственные источники света: типы источников света, их основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Газоразрядные энергосберегающие источники света. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Цветовая среда: влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветового интерьера для выполнения различных видов работ и отдыха. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчёт основных параметров естественного, искусственного и совмещённого освещения. Контроль параметров освещения.

Раздел 7. Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.

Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение, воля, мотивация. Психические свойства: характер, темперамент, психологические и социологические типы людей. Психические состояния: длительные, временные, периодические. Чрезмерные формы психического напряжения. Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надёжность действий операторов.

Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.

Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система “

человек – машина – среда”. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места: выбор положения работающего, пространственная компоновка и размерные характеристики рабочего места, взаимное расположение рабочих мест, размещение технологической и организационной оснастки, конструкции и расположение средств отображения информации.

Организация рабочего места пользователя компьютера и офисной оргтехники.

Раздел 8. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Пожарная защита. Пассивные и активные методы защиты. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Принципы тушения пожара, особенности и области применения. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.

Дозиметрический контроль.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики на ХОО. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химический контроль и химическая защита.

Способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы.

Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в ЧС.

Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных

ситуациях. Понятие об устойчивости объекта. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно – спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.

2.4. Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные работы выполняются в специализированной лаборатории «Безопасность в ЧС». Каждая лабораторная работа обеспечивается методическими рекомендациями. Целью лабораторного занятия является освоение содержания изучаемой дисциплины, приобретение навыков практического применения знаний дисциплины с использованием технических средств и оборудования.

В задачи лабораторных занятий входят: - закрепление, углубление и расширение знаний студентов в процессе выполнения конкретных практических задач; - развитие у студентов профессиональных навыков, практическое овладение методами экспериментальных исследований в соответствующей отрасли науки, техники и технологии, обработки и представления результатов проведенных исследований и формирования выводов; - приобретение умений и навыков использования технических средств, эксплуатации оборудования, конструкций и других объектов. Лабораторные занятия по теме (разделу) дисциплины, как правило, не должны опережать соответствующих лекций.

Проведение лабораторной работы включает: - внеаудиторную подготовку студента по теме лабораторной работы; - входной контроль подготовки студента к выполнению лабораторной работы; - проведение студентом лабораторной работы; - оформление отчёта и его защиту. В конце лабораторного занятия преподаватель оценивает работу студента и формирует рубежный и итоговый рейтинги студента по результатам выполнения лабораторной работы. Для выполнения лабораторных работ подгруппа делится на бригады по 3-4 человека.

На первом занятии преподаватель проводит инструктаж и устанавливает график выполнения лабораторных работ для каждой бригады. Подготовка к лабораторной работе бригады ведут самостоятельно, заблаговременно, используя методические указания и рекомендованную литературу.

Лабораторные работы оформляются в тетради каждым членом бригады и заверяются преподавателем. Защита отчета заключается в проверке результатов экспериментов преподавателем, их достоверности и ответе на

контрольные вопросы.

В случае невыполнения установленного графика всей бригадой или отдельными студентами сдача задолженности проводится согласно расписанию дополнительных занятий.

Лабораторная работа № 1.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА В РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

Лабораторная работа № 2.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ.

Лабораторная работа № 3.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГАЗОВАННОСТИ ВОЗДУХА ЭКСПРЕССНЫМ МЕТОДОМ.

Лабораторная работа № 4.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ РАБОЧИХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Лабораторная работа № 5.

ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМА И МЕТОДОВ БОРЬБЫ С НИМ.

Лабораторная работа № 6.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ.

Лабораторная работа № 7.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Лабораторная работа № 8.

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЕ, НОРМИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ.

Лабораторная работа № 9.

АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В С ИЗОЛИРОВАННОЙ НЕЙТРАЛЬЮ.

2.5. Планы практических занятий

Тема 1. Природные опасности и защита от них.

Классификация опасностей: по масштабу распространения (глобальная, национальная, локальная, частная), по месту возникновения (внешняя и внутренняя), по характеру возникновения (материальная и моральная), по реальности проявления (реальная, потенциальная, мнимая), по источнику возникновения (государственная, групповая, мнимая), по продолжительности действия (постоянная, длительная, кратковременная). Понятия: опасность, безопасность, деятельность, чрезвычайная ситуация, чрезвычайное происшествие, авария, катастрофа, стихийное бедствие.

Тема 2. Здоровый образ жизни и безопасность.

Понятие «здоровье», «ЗОЖ». Основные критерии здоровья человека. Влияние вредных привычек на организм. Факторы неблагоприятно влияющие

на наше здоровье: эмоционально-психические нагрузки с резко пониженной физической активностью, избыточное и несбалансированное питание, непростая экологическая ситуация, распространение вредных привычек, нерациональная организация быта. Здоровое питание. Режим дня.

Тема 3. Правила поведения в ЧС природного характера. Основные понятия: чрезвычайная ситуация природного характера, стихийное бедствие, опасное природное явление. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера: геологические (землетрясение, оползни, сели, вулканы, лавина), метеорологические (ураган, буря, смерч, пурга, засуха), гидрологические (наводнения, нагоны, цунами, заторы, зажоры, половодье, паводок), природные пожары (лесные, торфяные, подземные, степные), космические и поражение человека и сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями (эпифитотия, эпизоотия, эпидемия, пандемия). Действия во время ЧС природного характера.

Тема 4. Правила поведения в ЧС техногенного характера.

Основные понятия: чрезвычайная ситуация техногенного характера, авария, транспортная авария, химическая авария, радиационная авария, гидродинамическая авария, производственная катастрофа, пожар, взрыв, жизнеобеспечение. Классификация ЧС техногенного характера: транспортные аварии, пожары и взрывы, аварии с выбросом химически опасных веществ, аварии с выбросом радиоактивных веществ. Правила поведения населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Тема 5. ЧС экологического характера. Общие черты экологического кризиса. Факторы, воздействующие на природную среду. Классификация ЧС экологического характера. Основы государственной политики в области экологической безопасности человека. Понятие экологическая безопасность.

Тема 6. Безопасность на транспорте. Правила поведения населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Способы передачи и доведения до населения информации о чрезвычайных ситуациях. Средства оповещения. Локальные системы оповещения.

Тема 7. Риск и безопасность. Управление рисками и прогнозирование.

Оповещение о чрезвычайных ситуациях службами ГО и ЧС. Разработка плана эвакуации коллектива школы при ЧС. Схема эвакуации. При пожаре, землетресении, взрывах – немедленная эвакуация учащихся из здания школы в безопасную зону. В случае затопления или поражения радиоактивными и химическими веществами – укрытие учащихся в школьном здании (если нет времени на эвакуацию). Проведение занятий с педагогическим коллективом и учащимися школы по отработке методики укрытия в здании школы. Герметизация помещения школы, использование средств индивидуальной и медикаментозной защиты.

Тема 8. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Тема 9. Средства индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания (фильтрующие, изолирующие), органов слуха – беруши и наушники, головы, ног, рук. Номенклатура СИЗ. Профилактика повреждений кожи. Применение СИЗ и ИСИЗ. Средства кратковременного использования. Требования, предъявляемые к СИЗ.

Литература

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

природного и техногенного характера: Учеб.пособие / В.А.Акимов, Ю.Л.Воробьев,

М.И.Фалеев и др. – М.: высш.шк., 2006 – 592 с.

2. Безопасность жизнедеятельности/ Р.И. Айзман, С.В. Петров, Н.С. Шуленина, М.В.

Ширшова, Н.А. Волобуева. – Новосибирск: АРТА, 2011.

2.6. Методические указания студентам

Программа самостоятельной познавательной деятельности

Приводится характеристика всех видов и форм самостоятельной работы студентов:

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студентов, развитие практических умений и включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных

источников информации;

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;

- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;

- подготовка к контрольной работе и экзамену;

- опережающая самостоятельная работа;

- выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ

Ниже приведены тесты для самоконтроля, вопросы которого используются также в контрольных работах.

2.Тесты для самоконтроля

1. Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»

Оба понятия равноценны

Нет, ибо техника безопасности является составной частью охраны труда

Нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда

Охрана труда действует в организациях, техника безопасности – на производстве

2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

К травме

К смерти

К заболеванию

К ухудшению самочувствия

3. Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?

Средства индивидуальной защиты

Состав индивидуальных загрязнителей

Сборник идентифицированных загрязждений

Собрание изделий защиты

4. Какой должна быть продолжительность рабочего времени для трудящихся в возрасте до 16 лет?

Четыре часа в течение одного рабочего дня

16 часов в неделю

8 часов в неделю

24 часа в неделю

5. На что может рассчитывать работник в случае причинения вреда его здоровью?

На исковые выплаты по решению суда

На пособие по нетрудоспособности, единовременные и ежемесячные выплаты

На денежную компенсацию от администрации

На возмещение затрат на лечение

6. Допускается ли направление в командировки беременных женщин?

Запрещается при медицинских противопоказаниях

Допускается при их согласии

Запрещается

Допускается, если срок беременности не превышает 4-х месяцев

7. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребёнком в общий и непрерывный трудовой стаж?

Не засчитывается

Решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом

Засчитывается

Засчитывается по решению суда

8. Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет?

24 календарных дня

30 календарных дней

Определяется по согласованию между работодателем и трудящимся

31 календарный день

9. В каком случае должна быть организована Служба ОТ в организации?

При численности более 100 работников

В любом случае

Если организация является юридическим лицом

По предписанию Федеральной инспекции труда

10. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?

Температура, влажность, давление

Температура, влажность, скорость движения воздуха

Температура, влажность, осадки

Влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха

Таблица правильных ответов на тесты самоконтроля

№									
вопроса									
№									
ответа									

Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство следующих форм: самоконтроль, коллективный контроль и контроль со стороны профессорско-преподавательского состава университета.

На этапе реализации третьего поколения Стандартов ООП ТПУ предлагается второй и третий виды контроля объединить в рамках вводимых Конференц- недель (КН) для более эффективного формирования и адекватного оценивания результатов обучения (знаний, умений, опыта, профессиональных и универсальных компетенций). Предусмотрены конференц-недели в первом семестре (на 3 и 6 неделях). В середине семестра КН приурочены к текущему контролю результатов обучения, а в конце – к промежуточной аттестации (зачету).

Целью КН по дисциплине является обеспечение мониторинга учебной деятельности студентов. При этом они решают следующие задачи:

- представляют результаты самостоятельной деятельности по освоению

Образовательной программы;

- развивают коммуникативные навыки и личностные качества;
- проводят самооценку образовательной деятельности.

Преподаватели решают следующие задачи:

- создают условия для максимально полной ясной и чёткой демонстрации

Студентами достигнутых результатов обучения;

- объективно и адекватно оценивают достигнутые студентами

результаты

Обучения путём выставления рейтинговой оценки;

- используют результаты КН для оптимизации дальнейшего обучения.

При разработке содержания и видов заданий предпочтение следует отдавать междисциплинарным, творческим, нацеленным на решение профессионально значимых задач и проблем. Задания выполняются группами Или индивидуально каждым студентом. За выполнение каждого задания преподаватель выставляет рейтинговый балл, руководствуясь рейтинг-планом.

Для получения зачёта по дисциплине студенту необходимо по результатам Двух КН в семестре набрать не менее 22 баллов (максимум 40), к которым Суммируются баллы, полученные в ходе текущего контроля (минимум 33, Максимум 60 баллов). Если формой промежуточной аттестации является экзамен, то рейтинговые баллы, полученные на КН, включаются в текущий

Рейтинг студента.

Основная форма коммуникации в рамках КН – устная. Информацию студент может представить и в письменной форме. Устная коммуникация осуществляется как защита выполненной лабораторной работы или индивидуального домашнего задания. Форма обучения-круглый стол (с дискус.)

Подготовка рефератов

В самостоятельную работу входит подготовка рефератов, презентаций и докладов по ним. После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, её проблематика и практическая значимость, студентам выдаются возможные темы рефератов в рамках проблемного поля дисциплины, из которых студенты выбирают тему своего реферата, при этом студентом может быть предложена и своя тематика. Тематика реферата должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующий самостоятельной творческой работы. Студенты готовят электронный вариант реферата.

Ниже приведён список примерных тем рефератов:

Правовое поле Безопасности жизнедеятельности

Управление проблематикой Охраны труда

Управление вопросами чрезвычайных ситуаций в РФ

Органы надзора и контроля за охраной труда в РФ

Ответственность за нарушения в области охраны труда

Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям охраны труда

Регистрация, учёт и расследование несчастных случаев

Планирование и финансирование мероприятий по охране труда

Основы физиологии труда и безопасной деятельности

Роль эргономики и инженерной психологии в минимизации производственных рисков

Источники и виды опасных и вредных факторов

Производственные метеоусловия – как важнейший фактор оздоровления окружающей среды

Виброакустические колебания в производственной окружающей среде и

способы их нормализации

Роль естественной и искусственной освещённости в деятельности человека

Вредные вещества в промышленности

Энергетические загрязнения окружающей среды, их нормализация

Опасные механические факторы производственной среды

Опасные термические факторы окружающей среды

Вопросы электробезопасности в производственной деятельности

Организация безопасной работы на персональных компьютерах и видеодисплейных терминалах

Экобиозащитная техника и технологии в борьбе за чистоту атмосферы

Средства и методы очистки сточных вод

Экологические требования к переработке и захоронению твёрдых отходов

Устойчивость функционирования объектов и систем народного хозяйства

Проблемы статического электричества в промышленности

Молниезащита производственных зданий и сооружений

Пожаровзрывобезопасность в общественной и производственной деятельности человека

Средства и методы пожаротушения

Оказание первой помощи

2.7.Методические рекомендации для преподавателя

ТЕКУЩИЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении курса БЖД используется рейтинговая система оценки знаний студентов. Аудиторная и самостоятельная работа студента организована рейтинг-листом, совмещённым с календарным планом изучения дисциплины. Рейтинг-лист содержит распределение времени на выполнение самостоятельной работы, которая состоит из самостоятельной проработки теоретического материала и выполнения индивидуальных заданий.

Степень успешности освоения дисциплины в системе зачётных единиц оценивается суммой баллов, исходя из 100 возможных, и включает две составляющие:

- оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению каждого раздела дисциплины, в течение предусмотренного учебным планом временного отрезка (в сумме не более, чем **60 баллов**). Структура баллов, составляющих балльную оценку преподавателя, включает отдельные доли в баллах, начисляемые студенту за успешность рубежных контролей по каждому учебно-образовательному модулю, за посещаемость аудиторных лекционных, лабораторных и практических занятий;

- оценка результата промежуточной аттестации качества представленных отчётных материалов и степени владения, самостоятельно освоенным материалом. Максимально возможное количество, которое можно получить по второй составляющей – **40 баллов**.

Оценочное средство представляет собой билет, состоящий из **4 вопросов**, сформированного на основе дидактического минимума содержания учебных разделов.

Минимальное количество баллов, при котором зачитывается самостоятельная работа – 33 балла. При меньшем количестве баллов студент выполняет новую сам. работу.

Шкала пересчёта баллов в традиционную систему оценивания приведена в таблице:

Баллы	Качественная оценка	Количественная оценка
9 0-100	Отлично	5
7 0-89	Хорошо	4
5 5-60	Удовлетворительно	3
Менее 55	Неудовлетворительно	2

Итог изучения дисциплины экзамен. Экзамен проводится в период экзаменационной сессии в устном виде.

Пример экзаменационных вопросов

Дисциплина:	Безопасность жизнедеятельности
Охрана труда женщин и подростков. Вредные факторы производственных метеоусловий. Технические средства обеспечения электробезопасности. Первая помощь при кровотечениях	

II КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Введение. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций

Лекция 1. **Тема: «Общая характеристика чрезвычайных ситуаций».**
Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы рассматриваемые на лекции:

1. Введение в дисциплину «Безопасность в чрезвычайных ситуациях». 2. Основные понятия и определения. 3. Принципы классификации чрезвычайных ситуаций. 4. Классификация чрезвычайных ситуаций. 5. Стадии развития чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи лекции - рассмотрение проблем, изучаемых в дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», показать ее место и значение для будущих специалистов в области обеспечения

безопасности в техносфере; ознакомить с количественными и качественными показателями статистики ЧС в России и за рубежом, ознакомить с понятийным аппаратом и принципами классификации чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации, разобрать характерные стадии развития чрезвычайных ситуаций. Вопросы для самоконтроля:

1. Что называется чрезвычайной ситуацией?
2. Что такое безопасность в ЧС?
3. Что такое опасность в ЧС?
4. Какие факторы являются причинами возникновения ЧС?
5. Перечислите принципы классификации ЧС.
6. Какой объект экономики называется потенциально опасным?
7. Приведите определение техногенной ЧС.
8. Как классифицируются техногенные ЧС?
9. Приведите определение биолого-социальной ЧС.
10. Как классифицируются природные ЧС?
11. Что такое стихийное бедствие?
12. Охарактеризуйте стадии развития ЧС.
13. Каким документом определена классификация природных и техногенных ЧС по степени тяжести и масштабу распространения?
14. Какова в последние годы тенденция изменения количественных и качественных показателей ЧС в России?
15. Основное назначение классификации ЧС по времени протекания.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.
2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.
3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.
4. Сергеев В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособие: Рек. Мин. обр. РФ / В.С. Сергеев. - М. : Академический Проект, 2004. - 431 с.

Раздел 2. Прогнозирование масштабов и последствий техногенных и природ- ных ЧС Лекция 2-3.

Тема: «Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных

ситуациях природного характера».

Продолжительность лекции - 3 часа. Вопросы рассматриваемые на лекции:

1. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.
2. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
3. Прогнозирование и оценка обстановки при селях.
4. Прогнозирование и оценка обстановки при цунами.
5. Прогнозирование и оценка обстановки при лесных пожарах.
6. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах и смерчах.
7. Прогнозирование и оценка обстановки при эпидемиях, эпизоотиях и эпифитотиях (БС ЧС).

Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с методикой проведения прогнозирования обстановки при чрезвычайных ситуациях природного характера, объяснить им цели и задачи данной работы и практическую необходимость и значимость владения ими данным инструментарием в целях представления и необходимости поиска эффективной системы защиты населения, персонала и объектов экономики от воздействия опасных факторов ЧС природного характера и биолого-социальных чрезвычайных ситуаций .

Вопросы для самоконтроля:

1. Цель прогнозирования и оценка последствий чрезвычайных ситуаций природного характера.
2. Этапы прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного характера.
3. Дайте основные показатели прогнозирования и оценки последствий землетрясений.
4. Поясните понятие слабая, средняя, сильная степень разрушения.
5. Какие основные показатели используются при прогнозе наводнений?
6. Какие показатели используются при прогнозировании лесных пожаров?
7. Перечислите шкалы оценки силы землетрясений.
8. От чего зависит реальная интенсивность землетрясения и степень разрушения зданий?
9. Что такое цунами? Перечислите причины его возникновения.
10. Назовите причины образования селей.
11. Каковы причины образования и последствия ураганов и смерчей?
12. Перечислите разновидности наводнения. Каковы причины их возникновения и последствия?
13. Перечислите разновидности лесных и торфяных пожаров.
14. Перечислите источники заражения и способы передачи инфекционных

заболеваний людей.

15. Каковы закономерности возникновения инфекционных заболеваний у животных?

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак.. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.

6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

Лекция 3-4. Тема: **«Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях техногенного характера»**. Продолжительность лекции - 3 часа.

Вопросы рассматриваемые на лекции:

1. Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, связанных со взрывами.

2. Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, сопровождающихся пожарами.

3. Прогнозирование и оценка обстановки при химических авариях.

4. Прогнозирование и оценка обстановки при радиационных авариях.

5. Прогнозирование и оценка обстановки при гидродинамических авариях.

6. Чрезвычайные ситуации военного времени (ВЧС).

Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с методикой проведения прогнозирования обстановки при чрезвычайных ситуациях техногенного характера, объяснить им цели и задачи данной работы и практическую необходимость и значимость владения ими данным инструментарием в целях

представления и необходимости поиска эффективной системы защиты населения, персонала и объектов экономики от воздействия поражающих факторов ЧС техногенного характера и ведения военных действий.

Вопросы для самоконтроля:

1. Цель прогнозирования и оценка последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
2. Этапы прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
3. Поясните понятие слабая, средняя, сильная степень разрушения.
4. Дайте описание основных показателей, использованных при прогнозе взрывов.
5. Какие показатели используются при прогнозировании пожаров?
6. Какие данные необходимы для оценки времени существования «огненного шара»?
7. Укажите основные параметры, необходимые для расчета зон при химической аварии.
8. Какими параметрами характеризуются зоны радиационного загрязнения?
9. Укажите основные параметры, характеризующие гидродинамическую аварию.
10. Какие опасности для населения, материальных и культурных ценностей, возникают при ведении военных действий.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.
2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.
3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.
4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак.. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.
5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.
6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности

жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

РАЗДЕЛ 3. Защитные мероприятия при чрезвычайных ситуациях

Лекция 5. Тема: «Основы защиты населения в ЧС». Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы рассматриваемые на лекции:

1. Принципы организации и способы защиты населения в ЧС.
2. Комплекс мероприятий защиты объектов экономики и населения в ЧС.
3. Защита от поражающих факторов источников ЧС.

Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с организацией и существующей системой инженерно-технических защитных мер различного уровня, применяемых для защиты населения, персонала и объектов экономики от воздействия опасных и вредных факторов источников ЧС.

Вопросы для самоконтроля:

1. Принципы организации и способы защиты персонала объекта экономики и населения при ЧС.
2. Содержание комплекса мероприятий защиты при ЧС (предупредительные, защитные и аварийно-восстановительные мероприятия; сущность понятий: предупреждение ЧС и декларирование безопасности промышленного объекта).
3. Основные методы защиты от воздействия поражающих факторов ЧС.
4. Как защитить себя от воздействия воздушной ударной волны, светового (теплого) излучения, ионизирующих излучений, опасных химических веществ, а также поражающих факторов опасных природных убежищ.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.
2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.
3. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2004. - 336 с.

Лекция 6. Тема: «Инженерная защита и эвакуация». Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Назначение и классификация защитных сооружений.
2. Противорадиационные укрытия.

3. Простейшие укрытия.

4. Планирование эвакуации и рассредоточения.

5. Порядок проведения и рассредоточения. Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с существующей системой инженерной защиты населения, персонала и объектов экономики от воздействия опасных и вредных факторов источников ЧС, порядком организации и проведения эвакуации персонала ОЭ и населения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назначение и классификация защитных сооружений и убежищ.

2. Требования, предъявляемые к убежищам.

3. Устройство и оборудование убежищ.

4. Режимы воздухообмена убежищ и их характеристика.

5. Порядок входа и выхода из убежищ.

6. Организация эвакуации персонала ОЭ и населения.

7. Упреждающая и экстренная, локальная и местная эвакуация.

8. Принципы и способы проведения эвакуации.

9. Основные эвакуационные органы и их назначение.

10. Порядок проведения эвакуации.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М.: Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин; под ред. Л. А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2008. - 235 с.

3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с. 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

Лекция 7. Тема: «Использование средств индивидуальной защиты». Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.

2. Средства индивидуальной защиты кожи.

3. Медицинские средства индивидуальной защиты.

4. Порядок применения средств индивидуальной защиты. Цели и задачи

лекции - ознакомить студентов с существующими средствами индивидуальной защиты персонала объектов экономики и гражданского населения, включая медицинские средства индивидуальной защиты, их комплектация, назначение и применения.

Вопросы для самоконтроля:

- 1.Классификация средств индивидуальной защиты.
- 2.Основные принципы очистки зараженного воздуха в фильтрующих СИЗОД и их характеристики.
- 3.Показатели фильтрующих противогазов; дополнительные патроны к противогазам и их назначение.
- 4.Промышленные противогазы; номенклатура и назначение коробок промышленных противогазов.
- 5.Изолирующие дыхательные аппараты: назначение, принцип действия, способы резервирования кислорода.
- 6.Медицинские средства индивидуальной защиты.
- 7.Аптечка индивидуальная АИ-2: назначение и порядок использования медикаментозных средств, содержащихся в аптечке.

Рекомендуемая литература для подготовки:

- 1.Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.
- 2.Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2008. - 235 с.
- 3.Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2004. - 336 с.
- 4.Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.
- 5.Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.
- 6.Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко- Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

РАЗДЕЛ 4. Устойчивость функционирования объектов техносферы в ЧС
Лекция 8. Тема: « Основы устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС»

Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Сущность устойчивости функционирования объектов экономики вЧС.

2. Оценка факторов, определяющих устойчивость работы объектов. Цели и задачи лекции - объяснить студентам сущность устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и факторы, которые определяют устойчивость предприятия в условиях ЧС, включая профессиональные действия персонала объекта.

Вопросы для самоконтроля:

1.Сущность устойчивости объекта и устойчивости функционирования объекта экономики.

2.Основные факторы, определяющие устойчивости функционирования ОЭ.

3.Порядок оценки устойчивости функционирования объекта экономики.

4.Пути и мероприятия повышения устойчивости ОЭ.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1.Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2.Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3.Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2004. - 336 с.

4.Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

5.Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.

6.Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

Лекция 9. Тема: «Оценка устойчивости элементов объекта к воздействию поражающих факторов источников в ЧС». Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1.Оценка воздействия воздушной ударной волны на элементы объекта.

2.Оценка воздействия светового излучения и других поражающих факторов на

объект экономики.

Цели и задачи лекции - показать студентам, что устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях зависит от устойчивости каждого элемента объекта к воздействию поражающих факторов в ЧС и на примере воздействия ударной воздушной волны и светового излучения наглядно это продемонстрировать.

Вопросы для самоконтроля:

1. Виды поражения и в какой последовательности рассчитывается устойчивость элемента объекта в зависимости от площади Миделя и наличия чувствительных элементов?

2. Исследование объектов на устойчивость (когда, кем и с какой целью проводятся исследования).

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мاستрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.ки в условиях ЧС.

5. Рациональное размещение предприятий и поселений по территории страны.

6. Зонирование территории страны по критериям природного и техногенного риска. 5. Зонирование территории Амурской области по степени риска возникновения природных и техногенных ЧС.

Цели и задачи лекции – рассказать студентам о порядке подготовки объекта экономики к действиям в условиях ЧС, порядке планирования мероприятий направленных на повышение устойчивости предприятия и персонала к работе в условиях действия поражающих факторов ЧС, показать студентам, что устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций начинают осуществлять на стадии рационального планирования их размещения по территории страны и отдельных регионов в зависимости от расположения зон с повышенным или пониженным уровнем риска возникновения природных и техногенных ЧС.

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение устойчивости функционирования объекта экономики при чрезвычайной ситуации.

2. Назовите факторы, влияющие на устойчивое функционирование объекта

экономики в условиях чрезвычайной ситуации.

3.Перечислите основные направления по повышению устойчивости функционирования объекта экономики при чрезвычайных ситуациях.

4.В чем состоит подготовка объекта экономики к устойчивому функционированию в условиях чрезвычайной ситуации.

5.Какое влияние на устойчивость функционирования объектов экономики имеет рациональное размещение их с точки зрения безопасности?

6.Перечислите основные организационно-экономические меры повышения устойчивости функционирования объекта экономики.

7.Перечислите наиболее опасные административные территории Амурской области по степени возникновения природных ЧС.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1.Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2.Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2008. - 235 с.

3.Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

4.Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

РАЗДЕЛ 5. Ликвидация последствий чрезвычайной ситуации Лекция 11. Тема: « Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ»
Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1.Аварийно-спасательные и другие неотложные работы.

2.Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне бедствия. Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с принципами и методами проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ проводимых в очагах поражения, силами и средствами их проведения, техникой и современными технологиями ведения подобных мероприятий у нас в стране и за рубежом, о статусе спасателя, Амурской областной ПСО и его возможности. Вопросы для самоконтроля:

1.Перечислите цели и задачи АСидНР.

2.Каковы особенности проведения АСидНР при ликвидации последствий наводнений?

3.Каковы особенности проведения АСидНР при ликвидации последствий

ураганов?

4. Каковы особенности проведения АСидНР при ликвидации последствий землетрясений?

5. Каковы особенности проведения АСидНР при ликвидации последствий лесных пожаров?

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.

6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

Лекция 12. Тема: «Основы ликвидации последствий заражения».

Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Общие понятия и определения.
2. Методы, способы и общие основы обеззараживания и дезактивации.
3. Вещества и растворы (рецептуры), применяемые для обеззараживания.
4. Технические средства обеззараживания и дезактивации.

Цели и задачи лекции – ознакомить студентов с понятийным аппаратом, объяснить основные методы и способы обеззараживания персонала, техники и территории, применяемые вещества и растворы для обеззараживания и принцип их действия, рассказать о современных технических средствах обеззараживания, применяемые у нас в стране и за рубежом.

Вопросы для самоконтроля:

1. Каковы особенности проведения АСидНР при ликвидации последствий техногенных аварий?

2. Охарактеризуйте план ликвидации на опасном производственном объекте.
3. Как проводятся АСДНР в очагах поражения в военное время?
4. Охарактеризуйте особенности проведения АСДНР в очагах комбинированного поражения.
5. Как осуществляется прогнозирование обстановки в очагах поражения при проведении АСДНР в военное время?

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.
2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2008. - 235 с.
3. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2004. - 336 с.
4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак.. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.
5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.
6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

Лекция 13. Тема: «Содержание и последовательность работы руководителя объектового формирования гражданской защиты». Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Обязанности руководителя объектового формирования гражданской защиты.
2. Работа руководителя формирования гражданской защиты при организации и проведении АСДНР в очаге поражения. Цели и задачи лекции - показать студентам содержание и последовательность работы руководителя объектового формирования гражданской защиты, его значимость при руководстве АСДНР и ответственность перед персоналом объекта экономики и гражданского населения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Порядок проведения работ в очаге поражения в зависимости от сложившейся обстановки.

2.Методы и способы обеззараживания в зависимости от видов загрязнения поверхностей объектов.

3.Типы рецептур, используемые для обеззараживания различных поверхностей объектов, и механизм их действия.

4.Состав и назначение дезактивирующих рецептур и рецептур окислительно-хлорирующего и нуклеофильного действия.

5.Порядок работы руководителя формирования ГО после получения задачи на проведение АСДНР. 6.Действия руководителя и формирования ГО в очаге поражения.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1.Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2.Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2008. - 235 с.

3.Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2004. - 336 с.

4.Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

5.Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.

6.Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

РАЗДЕЛ 6. Система жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях

Лекция 14. Тема: «Жизнеобеспечение населения в зонах стихийного бедствия» Продолжительность лекции - 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1.Общие понятия и определения.

2. Принципы и методы жизнеобеспечения населения в очагах поражения.

Цели и задачи лекции - ознакомить студентов с понятийным аппаратом, принципами и методами проведения жизнеобеспечения населения и персонала объектов экономики в очагах поражения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Каковы принципы жизнеобеспечения населения в ЧС?
 2. Каковы методы жизнеобеспечения населения в ЧС?
 3. Каковы внутренние и внешние источники техногенных угроз России?
 4. Перечислите принципы построения системы обеспечения безопасности в природно- техногенной сфере.
 5. Назовите нормативно-правовые основы государственного регулирования в области защиты населения и территорий в ЧС.
 6. Каковы основные принципы защиты населения и территорий в ЧС?
 7. Какова структура комплекса государственных стандартов «Безопасность в ЧС»?
 8. Назовите цели и задачи ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного техногенного характера в РФ до 2015 г.»
- Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б.С. Мاستрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.

5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.

6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

Лекция 15. Тема: «Социальная защита населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях» Продолжительность лекции – 2 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Законодательство по обеспечению социальной защиты населения пострадавшего в ЧС.

2. Компенсации населению и персоналу объектов экономики, пострадавшему в результате ЧС. Цели и задачи лекции – ознакомить студентов с законодательством в области обеспечения социальных гарантий со стороны

государства в отношении населения и персонала объектов экономики пострадавшего в результате чрезвычайных ситуаций, виды компенсаций, на которые гарантирует государство пострадавшим людям.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие существуют способы защиты гражданского населения от обычных видов оружия?
2. Перечислите поражающие факторы ядерного оружия.
3. Что понимается под защитой населения от ядерного оружия?
4. Кратко охарактеризуйте современное химическое оружие.
5. Раскройте сущность действия биологического оружия.
6. Перечислите основные средства защиты от химического и биологического оружия.
7. Назовите новые перспективные виды оружия.
8. Сформулируйте сущность терроризма и назовите его общие причины.
9. Дайте определение гражданской обороны.
10. Перечислите задачи гражданской обороны.
11. Расскажите о принципах организации и ведения гражданской обороны.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М.: Академический Проект, 2007. - 495 с.
2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.
3. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.
4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак.. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 128 с.
5. Мирошниченко А.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие : Рек. Дальневост. регион. УМЦ / А. Н. Мирошниченко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 156 с.
6. Мирошниченко А.Н. Основы токсикологии в безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие / А.Н. Мирошниченко . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 136 с.

РАЗДЕЛ 7. Государственная концепция защиты населения и территорий в

чрезвычайных ситуациях

Лекция 16-17. **Тема: « Использование средств индивидуальной защиты».** Продолжительность лекции – 4 часа.

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Роль государства в защите населения и территорий от ЧС.

2. Нормативно-правовое регулирование отношений в области предупреждения и ликвидации ЧС.

3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Цели и задачи лекции - рассказать студентам о государственной системе предупреждения и ликвидации последствий ЧС, режимах ее функционирования, имеющихся силах и средствах, которыми она располагает, нормативно-правовом регулировании вопросов по защите населения и территории при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем роль государства по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

2. Сформулируйте цели и принципы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

3. Перечислите основные направления государственной политики в рассматриваемой области.

4. Назовите основные федеральные вопросы, касающиеся предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

5. Каково содержание Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»?

6. Расскажите об общей организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, перечислите ее основные структурные элементы.

7. Каковы задачи МЧС России и РСЧС?

8. Назовите режимы функционирования РСЧС, расскажите об общем содержании ее функционирования при каждом режиме.

Рекомендуемая литература для подготовки:

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / В. М. Емельянов, В. Н. Коханов, П. А. Некрасов. - М. : Академический Проект, 2007. - 495 с.

2. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 235 с.

3.Способы автономного выживания человека в природе: учеб. : доп. УМО / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2008. - 271 с.

4.Безопасность жизнедеятельности: учеб.: рек. УМО / под ред. Л. А. Михайлова. - М. : Академия, 2008. - 271 с.

5.Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: Практикум/ С. А. Приходько; АмГУ. Инж.- физич. фак. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та,2003. - 128 с.

6.Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Б. С. Мастрюков. - М. : Академия, 2004. - 336 с.

7.Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие: Рек. Мин. обр. РФ / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. - СПб. : Лань ; М. : Омега-Л, 2005. - 448 с.

8.Сергеев В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособие: Рек. Мин. обр. РФ / В.С. Сергеев. - М. : Академический Проект, 2004. - 431 с.

9. периодические издания: «Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях»; «Пожарная безопасность». 10. программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Интернет-библиотека образовательных изданий - [http://www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru;);
2. ЭБС «Университетская библиотека- online» www.biblioclub.ru;
3. Справочно-правовая система «Консультант+».
4. Web-сервер МЧС - [http:// www. emercom. gov. ru](http://www.emercom.gov.ru).

ГЛОССАРИЙ

Аварийно-восстановительное формирование - группа строителей-профессионалов, создаваемая в соответствующих строительных и монтажных организациях ведомственных органов исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектов в целях выполнения неотложных работ по восстановлению первоочередных объектов жизнеобеспечения в зонах чрезвычайной ситуации.

Аварийно-восстановительные работы в чрезвычайной ситуации - первоочередные работы в зоне чрезвычайной ситуации по локализации отдельных очагов разрушений и повышенной опасности, по устранению аварий и повреждений на сетях и линиях коммунальных и производственных коммуникаций, созданию минимально необходимых условий для жизнеобеспечения населения, а также работы по санитарной очистке и обеззараживанию территории.

Аварийно-спасательные работы в чрезвычайной ситуации -

первоочередные работы в зоне чрезвычайной ситуации по локализации и тушению пожаров, аварийному отключению источников поступления жидкого топлива, газа, электроэнергии и воды, по поиску и спасению людей, а также оказанию пораженным первой медицинской помощи и их эвакуации в случае необходимости в специализированные медицинские учреждения вне зоны чрезвычайной ситуации.

Аварийно-спасательное формирование - группа находящихся в постоянной готовности профессионально подготовленных людей, оснащенная специальной техникой и имуществом и предназначенная для быстрого проведения аварийно-спасательных работ в зоне чрезвычайной ситуации.

Агентура - сеть агентов, организуемая с целью сбора секретных сведений, проведения подрывной работы.

Агрессия - международно-правовое понятие, означающее незаконное с точки зрения Устава ООН применение вооруженной силы одним государством против суверенитета, территориальной неприкосновенности или политической независимости другого государства или народа (нации).

Адмирал - звание или чин высшего командного состава военно-морских сил, а также лицо, имеющее это звание или чин.

Адмиралтейство - в царской России морское ведомство.

Антропогенные факторы - влияние деятельности человека на окружающую среду: изменение состава и режима атмосферы, рек, океанов, почв при загрязнении продуктами технологии и радиоактивными веществами.

Армия - военный орган государства, предназначенный для проведения его политики средствами вооруженного насилия.

Аэрозоли - твердые или жидкие частицы, находящиеся во взвешенном состоянии в воздухе.

Б

Безопасность внешняя - защищенность жизненно важных интересов страны от угроз, опасностей и рисков, исходящих от внешних процессов и явлений.

Безопасность внутренняя - защищенность жизненно важных интересов страны от угроз, опасностей и рисков, исходящих от внутренних процессов и явлений.

Безопасность государственная - защита суверенитета, территориальной целостности и природных ресурсов государства, нерушимости ее границ и

конституционного строя внутри страны.

Безопасность международная - состояние отношений между государствами, характеризующееся их сотрудничеством в целях поддержания мира, предотвращения и устранения военной опасности, ограждения государств и народов от любых посягательств на существование, независимость, развитие и суверенитет.

Безопасность общественная - борьба с преступностью, охрана общественного порядка, обеспечение личной безопасности граждан и сохранности всех видов собственности.

Биосфера - атмосфера, почва и воды как среда обитания живых организмов.

Брандспойт - 1) переносный ручной насос; 2) наконечник на пожарном рукаве, направляющий водяную струю, ствол (устар.).

Буддизм - одна из мировых религий (наряду с христианством и исламом), возникшая в Древней Индии в VI в. до н.э. и названная по имени своего легендарного основателя Гаутама, получившего впоследствии имя Будда (просветленный).

В

Верховный Главнокомандующий (ВГК) - высший руководитель Вооруженных Сил государства (коалиции) государств.

Вид Вооруженных Сил - часть Вооруженных Сил (ВС) государства, предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере (на суше, на море, в воздушно-космическом пространстве).

Взвод - подразделение в составе роты, батареи.

Внутренние войска - в Российской Федерации составная часть МВД, предназначенная для охраны государственных объектов и выполнения других служебно-боевых задач, возложенных на МВД России.

Внутренние морские воды России - воды, расположенные в сторону от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря Российской Федерации.

Военная доктрина - система официальных государственных положений о военном строительстве и военной подготовке страны.

Военная опасность - совокупность материальных факторов, способных при определенных общественно-политических и экономических условиях привести к войне.

Военно-воздушные Силы (ВВС) - вид Вооруженных Сил, предназначенный для самостоятельных и совместных с другими видами ВС действий по разгрому авиационных, сухопутных и морских группировок противника, подрыву его военно-экономического потенциала, дезорганизации государственного и военного управления, нарушению работы тыла и транспорта, а также для высадки (выброски) воздушных десантов, ведения воздушной разведки и воздушных перевозок.

Военно-Морской Флот (ВМФ), Военно-Морские Силы (ВМС) - вид Вооруженных Сил, предназначенный для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам) и важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил на океанских (морских) театрах военных действий.

Военно-патриотическое воспитание - формирование у населения готовности и способности самоотверженно защищать свое Отечество.

Военное положение - особый правовой режим в стране или отдельной ее части, устанавливаемый обычно решением высшего органа власти при исключительных обстоятельствах.

Военнослужащий - человек, состоящий на военной службе.

Военные действия - организованное применение сил и средств для выполнения поставленных боевых задач частями, соединениями, объединениями всех видов Вооруженных Сил на земле, в воздушно-космическом пространстве и на море.

Военный округ - военно-административная единица, территориальное общевойсковое объединение, в которое входят соединения, части, военно-учебные заведения и различные местные военные учреждения.

Воинская часть - организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах Вооруженных Сил.

Война - социально-политическое явление, представляющее собой крайнюю форму разрешения социально-политических, экономических, идеологических, а также национальных, религиозных, территориальных и других противоречий между государствами, народами, нациями, классами и социальными группами средствами военного насилия.

Войска - собирательное название воинских частей, соединений, объединений и других постоянных или временных воинских формирований по признаку принадлежности или общности задач.

Вооружение - 1) совокупность средств для ведения войны, боя, оружие, техника; 2) процесс оснащения войск (сил) оружием и обеспечивающими его средствами (вооружение войск).

Вооруженная борьба - основная форма борьбы в войне, ее специфическое содержание, заключающееся в организованном применении Вооруженных Сил для достижения определенных политических и военных целей.

Вооруженные Силы (ВС) - вооруженная организация государства или группы государств; одно из важнейших орудий политической власти.

Г

Гамма-излучение - электромагнитное излучение, испускаемое радиоактивными веществами.

Генезис - происхождение, история зарождения.

Генерал - воинское звание (чин) лиц высшего офицерского состава

Вооруженных Сил.

Генеральный штаб - главный орган управления Вооруженными Силами государства в мирное и военное время.

Геноцид - истребление отдельных групп населения по расовым, национальным или религиозным мотивам.

Герметизация - создание непроницаемости стенок и соединений, ограничивающих внутренние объемы помещений, аппаратов, машин, сооружений и емкостей для жидкостей и газов.

Главкомандующий - высшее военное должностное лицо **на** каком-либо театре военных действий или стратегическом направлении, а также в отдельных видах Вооруженных Сил.

Государственная граница Российской Федерации - линия и проходящая по этой линии вертикальная поверхность, определяющие пределы государственной территории (суши, вод, недр и воздушного пространства) Российской Федерации, т. е. пространственный предел действия государственного суверенитета Российской Федерации.

Государство - страна, находящаяся под управлением политической организации, осуществляющей охрану ее экономической и социальной структуры.

Гражданин - лицо, принадлежащее к постоянному населению данного государства, пользующееся его защитой и наделенное совокупностью прав и обязанностей.

Гражданская оборона (ГО) - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Д

Дегазация - удаление или химическое разрушение (обезвреживание) отравляющих веществ.

Дезактивация - удаление радиоактивных веществ с зараженной поверхности.

Дезинфекция - уничтожение бактериальных (биологических) средств и химическое разрушение токсинов.

Держава - то же, что государство.

Дивизион - 1) воинское подразделение в артиллерийских, ракетных частях; 2) подразделение военных кораблей одного класса.

Дивизия - основное тактическое соединение в различных видах Вооруженных Сил многих государств.

Дискриминация - ограничение или лишение прав определенной категории граждан по признаку расовой или национальной принадлежности, по признаку пола, по религиозным и политическим убеждениям и т.д.

Дождь кислотный - дождь (и снег), подкисленный (число pH ниже 5,6) из-за растворения в атмосферной влаге промышленных выбросов. В свою очередь кислотные дожди подкисляют водоемы и почву, что приводит к гибели рыбы, других водных организмов, резкому снижению прироста лесов и их усыханию.

Долг воинский - морально-правовая обязанность военнослужащих перед народом и государством по выполнению задач, возложенных на Вооруженные Силы.

Духовно-нравственная безопасность - система условий, позволяющая обществу сохранять свои жизненно важные параметры (прежде всего культурного, этического и интеллектуального характера), в пределах исторически сложившейся нормы.

Е

Единица дозы радиации экспозиционной - рентген (Р), вызывает образование в 1 см^3 воздуха при нормальных условиях $2,8 \cdot 10^8$ пар ионов.

3

Загородная зона - территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения.

Загрязнение окружающей среды - нежелательное изменение физических, химических или биологических характеристик воздуха, земли и воды, которое может сейчас или в будущем оказывать влияние на жизнь человека, нужных ему растений и животных, на разного рода производственные процессы, условия жизни и культурное достояние, истощать или портить его сырьевые ресурсы.

Защита Отечества - деятельность народа, государства и его военной организации, направленная на сохранение и упрочение суверенитета и территориальной целостности страны, обеспечение ее безопасности; в ряде стран, в том числе и в Российской Федерации, - правовая и моральная обязанность всех граждан государства.

Защитное сооружение - инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Зенитные ракетные войска (ЗРВ) - род войск, предназначенный для противовоздушной обороны важных административных центров, промышленно-экономических районов, группировок войск и других объектов.

Зона бедствия - часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации.

Зона радиоактивного заражения - территория, подвергшаяся заражению радиоактивными веществами в результате их выпадения после наземных

(подземных) и низких воздушных ядерных взрывов.

Зона химического заражения - территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия противника, и территория, над которой распространилось облако зараженного воздуха в поражающих концентрациях.

Зона чрезвычайной ситуации - территория или акватория, на которой в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации или распределения его последствий из других районов возникла чрезвычайная ситуация.

И

Избыточное давление - разность между максимальным давлением во фронте ударной волны и нормальным атмосферным давлением перед фронтом волны.

Информация о чрезвычайной ситуации - сообщение, передаваемое по системе оповещения Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС), ее органам повседневного управления, силам и средствам, а также населению об опасности или угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и рекомендуемых действиях.

Инфраструктура - отрасли экономики, научно-технических знаний, социальной жизни, которые непосредственно обеспечивают производственные процессы и условия жизнедеятельности общества.

Ионизирующие излучения - потоки заряженных частиц высокой энергии, которые непосредственно или косвенным путем вызывают ионизацию вещества. Примерами могут служить альфа- и бета-частицы, а также гамма-излучение и рентгеновские лучи.

Исключительная экономическая зона России - морской район, находящийся за пределами территориального моря Российской Федерации и прилегающий к нему. Ее внутренней границей является внешняя граница территориального моря. Внешняя граница находится на расстоянии 200 морских миль от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря.

Ислам - распространившаяся во многих странах Востока одна из трех мировых религий, возникшая в Аравии в VII в. н.э. на основе почитания Аллаха как единого бога.

Источник чрезвычайной ситуации - опасное природное явление или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

К

Казна - деньги, имущество, принадлежащие государству, организации.

Капитан - 1) офицерское звание или чин, а также лицо, имеющее это звание или носящее этот чин; 2) командир судна.

Карст - явления, возникающие в растворимых водой осадочных горных породах (известняки, гипс) и выражающиеся в образовании углублений в виде воронок, котловин, провалов, пещер и т.п.

Католичество - одно из основных направлений христианства с церковной организацией, возглавляемой Папой Римским.

Квота - доля, норма чего-нибудь, допускаемые в системе налогов, производства, сбыта, въезда в страну.

Кодификация - систематизация законов государства по отдельным отраслям права, обычно с пересмотром имеющегося и отменой устаревшего законодательства.

Коллективная безопасность - сотрудничество государств по поддержанию международного мира, а в случае необходимости — подавлению актов агрессии и оказанию коллективной помощи, в том числе военной, ее жертве.

Комиссия по чрезвычайным ситуациям - функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации.

Конвенция - международный договор по какому-нибудь определенному вопросу.

Консолидировать - упрочить, укрепить, сплотить для усиления деятельности.

Конституция - основной закон государства, обладающий высшей юридической силой, закрепляющий его политическую и экономическую систему, устанавливающий принципы организации и деятельности органов государственной власти, управления, суда, основные права, свободы и обязанности граждан.

Континентальный шельф России - морское дно и недра подводных районов, находящиеся за пределами территориального моря Российской Федерации на всем протяжении естественного продолжения ее сухопутной территории до внешней границы подводной окраины материка.

Контрабанда - нарушающий таможенное законодательство тайный провоз товаров и других предметов через границу, а также товары, предметы, провезенные таким способом.

Контрразведка - специальные государственные органы для противодействия разведкам других государств; деятельность таких органов.

Конфессиональный - вероисповедный, церковный.

Концепция - система взглядов, то или иное понимание явлений, процессов; основная мысль.

Концепция безопасности страны - совокупность официально принятых

взглядов и представлений о путях, средствах и механизмах защиты жизненно важных интересов страны от внешних и внутренних угроз.

Коррупция - подкуп взятками, продажность должностных лиц, политических деятелей.

Криптография - способ тайного письма, понятного лишь посвященным, тайнопись.

Кришнаизм (вайшнавизм) — одно из направлений в индуизме, основанное на поклонении Кришне (Вишну) как высшей личности Бога.

Культ - те или иные мистические практики или богослужения (религиозные культы), либо круг людей, объединенных чрезмерной привязанностью, преданностью и поклонением некоторой фигуре, тенденции, художественной или интеллектуальной программе, практически всегда сопровождающейся явными или скрытыми ритуалами.

Л

Лейтенант - офицерское звание или чин, а также лицо, носящее это звание или имеющее этот чин.

Ликвидация чрезвычайной ситуации - проведение в зоне чрезвычайной ситуации и в прилегающих к ней районах силами и средствами ликвидации чрезвычайных ситуаций всех видов разведки и неотложных работ, а также организация жизнеобеспечения пострадавшего населения и личного состава этих сил.

Личный состав - все военнослужащие и лица, работающие по найму в воинской части, соединении, объединении, учреждении и другой военной организации.

Лицензия - разрешение на ввоз или вывоз какого-нибудь товара, на использование изобретения, ведения какой-нибудь деятельности.

М

Миля - единица длины, имевшая распространение в национальных неметрических системах единиц и применяющаяся теперь главным образом в морском деле; миля морская международная = 1,852 км, миля морская в Великобритании = 1,8532 км; в Великобритании и США миля уставная сухопутная = 1,609 км, в России до введения метрической системы мер 1 миля = 7 верст = 7,4676 км.

Министерство - центральный орган государственного управления, осуществляющий руководство определенной его отраслью и возглавляемый министром.

Мичман - в военно-морском флоте воинское звание лиц, добровольно проходящих службу сверх установленного срока, а также лицо (помощник офицера), имеющее это звание.

Младший командный состав - категория военнослужащих и военнообязанных, являющихся по своему служебному положению непосредственными начальниками солдат (матросов) и помощниками офицеров.

Мобилизация — 1) переход на военное положение всех вооруженных сил, гражданской обороны и народного хозяйства всего государства (общая мобилизация) или части вооруженных сил, например, в отдельных военных округах при наличии местной военной угрозы (частичная мобилизация); 2) призыв военнообязанных запаса в армию во время войны; 3) приведение населения или определенных отраслей народного хозяйства в состояние, способствующее решению каких-либо задач.

Мониторинг - 1) наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям; 2) наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды в связи с хозяйственной деятельностью человека; 3) сбор информации с целью изучения общественного мнения по какому-либо вопросу.

Монополия - исключительное право на производство или продажу чего-нибудь, а также исключительное пользование чем-нибудь.

Н

Нейтрон - электрически незаряженная элементарная частица.

Неотложные работы в чрезвычайной ситуации - аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные работы, оказание экстренной медицинской помощи, проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий и охрана общественного порядка в зоне чрезвычайной ситуации.

О

Обеззараживание - уменьшение до предельно допустимых норм загрязнения и заражения территории, объектов, воды, продовольствия, пищевого сырья и кормов радиоактивными и опасными химическими веществами путем дезактивации, дегазации и демеркуризации, а также опасными биологическими веществами путем дезинфекции и детоксикации.

Оборона — 1) система политических, военных, социальных и иных мер по защите населения, территории и суверенитета страны от вооруженного нападения; 2) вид боевых действий, применяемый в целях срыва или отражения наступления (ударов) превосходящих сил противника, прикрытия (удержания) определенных направлений (районов, объектов), экономии сил и средств на второстепенных направлениях, создания превосходства над противником на главных направлениях и условий для перехода своих войск в наступление.

Обороноспособность страны - степень подготовленности страны к защите от агрессии.

Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях - целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения.

Объединение - воинское формирование, включающее несколько соединений или объединений меньшего состава, а также частей и учреждений.

Объект безопасности - личность; природные ресурсы, источники жизнедеятельности общества; суверенитет, территориальная целостность и конституционный строй государства.

Оккупация - временное насильственное занятие вооруженными силами государства территории другого государства без приобретения суверенных прав на нее.

Оповещение о чрезвычайной ситуации - доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС.

Оружие массового поражения (ОМП) - оружие большой поражающей способности, применение которого вызывает массовые потери и разрушения.

Отечество - страна, где человек родился и к гражданам которой он принадлежит.

Отравляющие вещества - химические соединения, которые при применении способны поражать людей и животных на больших площадях, проникать в различные сооружения, заражать местность и водоемы.

Офицер - 1) лицо командного (начальствующего) состава в Вооруженных Силах, милиции и полиции, имеющее воинское или специальное звание; 2) штатная должность военнослужащих в штабах и других учреждениях Вооруженных Сил, занимаемая лицами младшего и старшего офицерского состава.

Охрана общественного порядка в зоне чрезвычайной ситуации - действия сил охраны общественного порядка в зоне чрезвычайной ситуации по организации и регулированию движения всех видов транспорта, охраны материальных ценностей любых форм собственности и личного имущества пострадавших, а также по обеспечению режима чрезвычайного положения, порядка въезда и выезда граждан и транспортных средств.

Очаг поражения - ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены или повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды.

Очаг бактериологического (биологического) поражения - города,

населенные пункты и объекты народного хозяйства, подвергшиеся непосредственному воздействию бактериальных (биологических) средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний.

Очаг химического поражения - территория, в пределах которой в результате воздействия химического оружия произошли массовые поражения людей и сельскохозяйственных животных.

Очаг ядерного поражения - территория, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва.

П

Патриот- человек, любящий свое отечество, преданный своему народу, готовый на жертвы и совершающий подвиги во имя интересов своей родины.

Патриотизм - преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу.

Пацифист - сторонник политического течения и мировоззрения, осуждающего любые войны.

Пестициды - группа искусственно созданных веществ, используемых для борьбы с вредителями и болезнями растений. Пестициды делятся на следующие группы: инсектициды (для борьбы с вредными насекомыми), фунгициды и бактерициды (для борьбы с бактериальными болезнями растений), гербициды (для борьбы с сорными растениями).

Подполковник - офицерское звание или чин рангом выше майора и ниже полковника, а также лицо, имеющее это звание.

Подразделение - воинское формирование, имеющее, как правило, постоянную организацию и однородный состав (батальон, дивизион, эскадрилья, рота, батарея, звено, боевая часть корабля, взвод, отделение, расчет, экипаж и др.).

Пожарная охрана - 1)система государственных и общественных

мероприятий, направленных на охрану людей и материальных ценностей от пожаров; 2) организация, осуществляющая мероприятия по пожарной профилактике и борьбе с пожарами.

Пожарный - работник пожарной охраны, боец пожарной команды.

Полицмейстер - в царской России, а также в некоторых других странах: начальник полиции крупного города.

Полиция - в царской России, а также в некоторых других странах: административный орган охраны государственной безопасности, общественного порядка.

Полк - воинская часть, основная тактическая и административно-хозяйственная единица в различных видах Вооруженных Сил и родах войск (сил) многих государств.

Полковник - офицерское звание или чин рангом выше подполковника и ниже генерал-майора, а также лицо, имеющее это звание.

Потенциально-опасный объект - объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации.

Пошлина - денежный сбор, взимаемый государством в возмещение некоторых операций.

Православие - одно из основных направлений христианства, вероисповедание, окончательно сложившиеся в XIV в. как восточно-христианская церковь.

Прапорщик - воинское звание лиц, добровольно проходящих службу сверх установленного срока, а также лицо, имеющее это звание.

Предотвращение чрезвычайных ситуаций - комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, экологозащитных,

санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям.

Присяга - официальное и торжественное обещание.

Проникающая радиация - поток гамма-лучей и нейтронов.

Протестантство - одно из основных направлений христианства, которое объединяет вероучения, отколовшиеся в XVI в. от католицизма.

Противорадиационное укрытие (ПРУ) - защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии.

Р

Радиоактивное заражение - заражение местности, зданий, сооружений, посевов, водоемов и т.п., а также воздуха продуктами деления ядерного заряда и радиоактивными изотопами, образующимися в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва.

Радиоактивные осадки - продукты радиоактивного распада, выпадающие на Землю в виде пыли или с дождем (снегом).

Разведка в зоне чрезвычайной ситуации - вид обеспечения действий, сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и силам РСЧС достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения.

Район чрезвычайного положения - территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными

законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативно-правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками.

Ракетно-ядерное оружие - оружие, в котором средством поражения служат ядерные боеприпасы, а средством доставки их к цели - ракеты.

Ракетно-ядерный удар - удар ракетами с ядерными зарядами в целях поражения объектов противника.

Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) - в Вооруженных Силах Российской Федерации самостоятельный род войск, оснащенный ракетно-ядерным оружием (ракеты большой дальности) и предназначенный для выполнения стратегических задач.

Рассредоточение - организованный вывоз (вывод) рабочих и служащих объектов народного хозяйства из городов и их размещение в загородной зоне.

Религиозная секта - обособленная группа верующих, отошедших от той или иной церкви.

Религия - одна из форм общественного сознания — совокупность духовных представлений, основывающихся на вере в сверхъестественные силы и существа (богов, духов), которые являются предметом поклонения.

Рентген - доза гамма-излучения, которая создает в 1 см³ сухого воздуха (при температуре 0°С и давлении 760 мм рт. ст.) 2,083 млрд. пар ионов.

Род войск (сил) — составная часть вида Вооруженных Сил, включающая воинские формирования, которые имеют свойственные только им основное оружие и военную технику, а также способы их боевого применения.

Рота - основное тактическое подразделение в Вооруженных Силах большинства государств.

Рядовой - воинское звание солдата, предшествующее ефрейтору, а также лицо, имеющее это звание.

Рэкетир - человек, занимающийся преступным (путем угроз, шантажа) вымогательством чужих доходов.

С

Санитарная обработка - механическая очистка и мытье кожных покровов и слизистых оболочек людей, подвергшихся заражению и загрязнению радиоактивными, опасными химическими и биологическими веществами, а также обеззараживание их одежды и обуви при выходе из зоны чрезвычайной ситуации.

Световое излучение - поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи.

Свободная экономическая зона - ограниченная территория с льготными экономическими условиями для национальных и иностранных предпринимателей. Свободная экономическая зона обладает особым юридическим статусом по отношению к остальной территории. Свободные экономические зоны создаются для решения внешнеторговых, общеэкономических, социальных, региональных и научно-технических задач.

Сержант - звание младшего начальствующего состава в армии, а также лицо, имеющее это звание.

Секта - организация или группа лиц, замкнувшихся в своих интересах (в том числе культовых), не совпадающих с интересами общества, безразличных или противоречащих им.

Сепаратизм - стремление к отделению, обособлению.

Силы аварийно-спасательной службы - подразделения, базы, военизированные части и специализированные формирования органа исполнительной власти Российской Федерации или ее субъекта, предназначенные для выполнения задач функциональных и ведомственных подсистем или звеньев РСЧС в пределах своей компетенции.

Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций - силы и средства территориальных, функциональных и отраслевых подсистем РСЧС, предназначенные или привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения.

Силы и средства РСЧС - силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Система обеспечения безопасности страны - совокупность законодательных актов и созданных на их основе органов, институтов и механизмов взаимодействия с целью обеспечения безопасности страны.

Смог - в больших городах: удушливый туман, смешанный с выхлопными газами, дымом и копотью.

Соединение - воинское формирование, состоящее из нескольких частей или соединений меньшего состава, обычно различных родов войск (сил), специальных войск (служб), а также частей (подразделений) обеспечения и обслуживания.

Солдат - первичное (младшее) воинское звание в армиях многих государств.

Социум - то же, что общество.

Спасатель - специалист, служащий подразделения или формирования, входящего в силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций, выполняющий обязанности по проведению аварийно-спасательных работ, имеющий соответствующую подготовку для этого и квалификацию, подтверждаемые в аттестационном порядке.

Специальные войска - воинские части и подразделения, предназначенные для выполнения специальных задач по обеспечению боевой и повседневной деятельности Вооруженных Сил (например, по инженерному, химическому, радиотехническому обеспечению, устройству связи и ее использованию, строительству и обслуживанию автомобильных дорог и др.).

Сражение - крупное боевое столкновение войск, армий.

Средство индивидуальной защиты населения (СИЗ) - предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва.

Средство коллективной защиты населения - защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Статус - правовое положение, состояние.

Страна - территория, имеющая собственное государственное управление или управляемая другим государством.

Стратегические ядерные силы (СЯС) - части, соединения и объединения, предназначенные для выполнения стратегических задач в войне с применением ядерного оружия.

Стратегия - 1) наука о ведении войны, искусство ведения войны; 2) общий план ведения войны, боевых операций; 3) искусство руководства общественной, политической борьбой, а также вообще искусство планирования руководства, основанного на правильных и далеко идущих прогнозах.

Сухопутные войска (СВ.) - вид вооруженных сил, предназначенный для ведения боевых действий преимущественно на суше.

Т

Таможенная граница - граница территории, на которой действует единое таможенное законодательство. При наличии свободных экономических зон таможенная граница может не совпадать с государственной границей.

Таможенная политика - система мер, применяемых

государством с целью установления определенного режима таможенного налогообложения на импортируемые в страну товары и прохождения ими таможенных формальностей, обеспечения наиболее эффективного использования инструментов таможенного контроля и регулирования товарообмена на таможенной территории; участия в реализации торгово-политических задач по защите внутреннего рынка; стимулирования развития национальной экономики.

Таможенная пошлина - платеж, взимаемый таможенными органами Российской Федерации при ввозе товара на таможенную территорию Российской Федерации или вывозе товара с этой территории и являющийся неотъемлемым условием такого ввоза или вывоза.

Таможенная система - подсистема государственного регулирования внешнеэкономической деятельности путем контроля ввоза-вывоза товаров, пересекающих границу страны.

Таможенная территория Российской Федерации - сухопутная территория Российской Федерации, территориальные и внутренние воды и воздушное пространство над ними. Таможенная территория Российской Федерации включает в себя также находящиеся в морской исключительной экономической зоне Российской Федерации искусственные острова, установки и сооружения, над которыми Российская Федерация обладает исключительной юрисдикцией в отношении таможенного дела.

Таможенное дело - таможенная политика государства, порядок и условия перемещения через таможенную границу товаров и транспортных средств, взимания таможенных платежей, таможенного оформления, организация и осуществление таможенного контроля.

Таможенные платежи - таможенная пошлина, налоги, таможенные сборы, сборы за выдачу лицензий, плата и другие платежи, взимаемые в установленном порядке таможенными органами Российской Федерации.

Таможенный кодекс Российской Федерации - систематизированный единый законодательный акт, определяющий правовые, экономические и организационные основы таможенного дела в Российской Федерации и направленный на защиту ее экономического суверенитета и безопасности, активизацию связей российской экономики с мировым хозяйством, обеспечение защиты прав граждан, хозяйствующих субъектов и государственных органов и

соблюдение ими обязанностей в области таможенного дела.

Таможенный контроль - совокупность мер, осуществляемых таможенными органами Российской Федерации в целях обеспечения соблюдения законодательства Российской Федерации о таможенном деле, а также законодательства Российской Федерации и международных договоров Российской Федерации, контроль за исполнением которых возложен на таможенные органы Российской Федерации.

Таможенный протекционизм - таможенная политика, предусматривающая установление высокого уровня таможенного обложения ввозимых на внутренний рынок страны иностранных товаров. Таможенный протекционизм применяется с целью защиты отечественных отраслей промышленности от конкуренции с иностранными производителями.

Таможенный режим - совокупность положений, определяющих статус товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу Российской Федерации, для таможенных целей.

Таможня - государственный орган, обеспечивающий порядок перемещения через таможенную границу товаров и транспортных средств, вещей и иных предметов, применение таможенных режимов и взимание таможенных платежей, производящий таможенный контроль и таможенное оформление.

Тариф - ставка или система ставок обложения, платы за пользование чем-нибудь.

Территориальное море России - примыкающий к сухопутной территории или к внутренним морским водам морской пояс шириной 12 морских миль, отмеряемых от исходных линий, указанных в ст. 4 Федерального закона от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации».

Терроризм - публично совершаемые общепасные действия или угрозы таковыми, направленные на устрашение населения или социальных групп, в целях прямого или косвенного воздействия на принятие какого-либо решения или отказ от него в интересах террористов.

Террористическая акция - непосредственное совершение преступной акции террористического характера в форме: взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих ядовитых веществ; уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников, похищения человека; создания условий для аварий и катастроф техногенного характера; распространения угроз в любой форме и любыми средствами; иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

Террористическая группа - группа лиц, объединившихся в целях осуществления террористической деятельности.

Террористическая деятельность - деятельность, включающая в себя: а) организацию, планирование, подготовку и реализацию террористической акции; б) подстрекательство к террористической акции, насилию над физическими лицами или организациями, уничтожению материальных объектов в террористических целях; в) организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для совершения террористической акции, а равно участие в такой акции; г) вербовку, вооружение, обучение и использование террористов; д) финансирование заведомо террористической организации или террористической группы или иное содействие им.

Террористическая деятельность международная - террористическая деятельность, осуществляемая: а) террористом или террористической организацией в более чем одном государстве или наносящая ущерб интересам более чем одного государства; б) гражданами одного государства в отношении граждан другого государства или на ее территории; в) в случае, когда и террорист, и жертва террориста являются гражданами одного и того же государства или разных государств, но преступление совершено за пределами этих государств.

Террористическая организация - организация, созданная с целью террористической деятельности или признающая возможность использования в своей деятельности терроризм. Организация признается террористической организацией, если хотя бы одно из ее структурных подразделений осуществляет террористическую деятельность с ведома, хотя бы одного из

руководящих органов данной организации.

Тоталитарные секты - группы, в которых применяется манипуляция сознанием членов секты с целью подавления воли человека и контролирования его мыслей, чувств и поведения.

Тоталитарный - основанный на полном господстве государства над всеми сторонами жизни общества, насилием, уничтожением демократических свобод и прав личности.

Традиция - то, что перешло от одного поколения к другому, что унаследовано от предшествующих поколений.

Трансграничный - проходящий через большое пространство, несколько государственных границ.

Транснациональный - выходящий за пределы одной нации, одного государства, межнациональный.

Тыл Вооруженных Сил - система сил и средств, предназначенных для тылового обеспечения и по службам тыла технического обеспечения войск (сил).

У

Убежище - защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ.

Угроза безопасности государства - перспектива такого развития событий, которая будет создавать опасность самому существованию государства, его независимости и выживанию.

Угроза военная - рост военной опасности, активизация факторов войны, демонстрация использования военной силы.

Угроза общественной безопасности - перспектива такого развития событий, при которых не будет обеспечена защита прав, свобод и законных интересов граждан и юридических лиц от преступных и иных противоправных посягательств.

Угроза экологическая - перспектива разрушения среды обитания общества, растительного и животного мира в результате неконтролируемого и непродуманного развития экономики, подрыв биоресурсов для жизнеобеспечения населения, ухудшения его здоровья, генетическая деградация будущих поколений, отставание в технологиях и технике.

Угроза экономической безопасности государства - необратимое технологическое отставание, неконтролируемое иностранное инвестирование, научный, социальный регресс, дезинтеграция общества.

Ударная волна - основной поражающий фактор ядерного взрыва. Источник ее возникновения — сильное давление, образующееся в центре взрыва. Образовавшаяся при взрыве область сильного сжатия окружающих слоев воздуха, расширяясь, передает давление, соседним слоям воздуха, сжимая и нагревая их, а те, в свою очередь, воздействуют на следующие слои. В результате в воздухе со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра взрыва распространяется зона высокого давления.

Унификация- приведение чего-либо к единой системе, форме, к единообразию

Унтер-офицер - в царской и некоторых других армиях звание младшего командного состава, а также лицо, имеющее это звание.

Урбанизация - процесс сосредоточения населения и экономической жизни в крупных городах.

Устав - установленный государством или общественной организацией свод правил, регулирующих деятельность каких-нибудь организаций.

Ф

Федерация - союзное государство, состоящее из объединившихся

государств или государственных образований, сохраняющих определенную юридическую и политическую самостоятельность; соответствующая форма государственного устройства.

Фискальный - касающийся интересов казны.

Флагман - крупный военный корабль, на котором находится командующий соединением военных кораблей, эскадрой.

Фауна - животный мир.

Флора - растительный мир.

Фреоны - хладоны - органические соединения, фтор- и фторпроизводные простейших углеводородов; газообразные или жидкие продукты; получают синтетически; применяются как хладоносители в холодильных установках, в качестве сырья в производстве мономеров, для тушения пожара и др.

Фронт -1) действующая армия и район, ею занимаемый; территория, на которой ведутся боевые действия; 2) объединение общественных сил, для действия в каком-либо направлении.

Фронт ударной волны - передняя граница сжатого слоя воздуха, распространяющегося со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра ядерного взрыва.

Х

Химическое оружие - оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ.

Христианство - одна из трех мировых религий, основанная на культе сына Божия Иисуса Христа как богочеловека и спасителя мира, возникшая в I в. н.э. в Римской империи и существующая в трех основных направлениях: православии, католицизме и протестантизме.

Ц

Цезий - очень мягкий светлый металл с золотисто-желтым оттенком; химически исключительно активен. **Циклон** область устойчивого пониженного атмосферного давления, характеризующаяся обильными осадками, сильным ветром.

Цунами - гигантская разрушительная океаническая волна, возникающая в результате подводного землетрясения или извержения подводных или островных вулканов.

Ч

Чрезвычайное положение - правовой режим временного государственного управления на определенной территории или в отдельных местностях, вводимый в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения.

Ш

Шифр - система знаков для секретного письма.

Шифровать - записывать при помощи шифра, условных обозначений.

Штаб по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям - структурное подразделение территориального органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, предназначенное для повседневного управления и контроля в пределах своей компетенции за выполнением мероприятий по гражданской обороне, предупреждению чрезвычайных ситуаций и готовностью к действиям при их возникновении, а также для организации ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственной территории.

Щ

Щитовидная железа - железа внутренней секреции, расположенная в области гортанных хрящей.

Э

Эвакуация населения - комплекс мероприятий по организованному выводу и (или) вывозу населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуации, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения.

Экология - состояние организмов, населяющих общую территорию, их отношения друг к другу и к окружающей среде.

Экспансия - 1) политика, направленная на экономическое и политическое подчинение других стран, на расширение сфер влияния, на захват чужих территорий; 2) расширение, распространение чего-нибудь за первоначальные пределы.

Экстремизм - приверженность к крайним взглядам и мерам.

Экстренная медицинская помощь в чрезвычайной ситуации - комплекс экстренных лечебно-диагностических, санитарно-эпидемиологических, лечебно-эвакуационных и лечебных мероприятий, осуществляемых в кратчайшие сроки при угрожающих жизни и здоровью пораженных состояниях, травмах и внезапных заболеваниях людей в зоне чрезвычайной ситуации.

Электромагнитный импульс - электрические и магнитные поля, возникающие в результате воздействия гамма-излучения ядерного взрыва на атомы окружающей среды и образования в этой среде потока электронов и положительных ионов.

Эрозия - полное или частичное разрушение, повреждение поверхности чего-нибудь.

Я

Ядерная война - война, в которой главным средством поражения является ядерное оружие.

Ядерное оружие - оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония

или при термоядерных реакциях синтеза легких ядер - изотопов водорода (дейтерия и трития).

Ядерные боеприпасы - боеприпасы, поражающее действие которых основано на использовании энергии ядерного взрыва.

Ядерный взрыв - процесс чрезвычайно быстрого выделения внутриядерной энергии в результате реакций, протекающих в ядерном заряде.

Ядерный заряд - устройство, в котором осуществляется взрывной процесс освобождения ядерной энергии.

Ядерный удар - 1) поражение объектов противника ядерными боеприпасами путем пуска ракет, торпед, бомбометания, стрельбы артиллерии; 2) форма военных действий в ядерной войне.