

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕЛИКОЛУКСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ВЛ-АФК
Е.Ю. Андриянова
20.07.2020



Кафедра безопасности жизнедеятельности, теории и методики единоборств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Безопасность жизнедеятельности»
модуля 2 «Здоровьесберегающий»
образовательной программы по направлению подготовки
44.03.02 Психолого-педагогическое образование
профиль - Практическая психология образования
квалификация - бакалавр

Форма обучения очная и заочная


Авторы-разработчики:

Романов Виталий Валерьевич, кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, теории и методики единоборств
Васильков Игорь Евгеньевич, старший преподаватель кафедры безопасности
жизнедеятельности, теории и методики единоборств

Великие Луки 2020

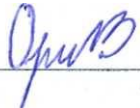
Заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности, теории и методики единоборств

Романов Виталий Валерьевич, кандидат педагогических наук, доцент


_____ (подпись)

Заведующая библиотекой ФГБОУ ВО «ВЛГАФК»:

Орлова Виалетта Викторовна


_____ (подпись)

Рецензенты:

Никулина Жанна Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой теории и методики лёгкой атлетики ФГБОУ ВО «ВЛГАФК»

Чернышева Елена Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА

РЕЦЕНЗИЯ

**на фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»,
реализующейся в ФГБОУ ВО «Великолукская государственная академия
физической культуры и спорта» по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-
педагогическое образование (профиль - практическая психология образования)
(очная и заочная формы обучения)**

Представленный на рецензию фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». ФОС предназначен для проведения текущей и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения - показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, индикаторы достижения компетенций по уровню их сформированности, соотношение индикаторов достижения со шкалой критериев их оценивания и уровнем их сформированности, методические материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы, паспорт оценочных средств промежуточной аттестации, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и (или) опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации. Задачами ФОС являются контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений, навыков/опыта деятельности, то есть набора компетенций, заявленных в образовательной программе по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (профиль - практическая психология образования).

Проведённый анализ ФОС показал, указанные материалы позволяют в полной мере оценить результаты освоения обучающимися учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», а также оценить степень сформированности умений и навыков, заявленных в результатах обучения рабочей программы дисциплины - перечень вопросов для промежуточной аттестации на зачёте, оценивающих знания состоит из 90 пунктов, перечень ситуационных задач для промежуточной аттестации на зачёте, оценивающих знания и умения - состоит из 30 пунктов, перечень практических заданий на зачёте, необходимых для оценки умений и опыта деятельности - из 30 заданий. Вопросы к зачёту и задания четко сформулированы, содержат изученный материал и терминологию по безопасности жизнедеятельности. Ответы на вопросы и выполнение заданий способны продемонстрировать уровень приобретенных знаний, умений и навыков, а также объем продуктивно освоенного материала.

Таким образом, фонд оценочных средств, в составе рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (профиль - практическая психология образования) соответствует содержанию указанной учебной дисциплины и может быть рекомендован к использованию в учебном процессе.

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент
кафедры теории и методики легкой атлетики
ФГБОУ ВО «ВЛГАФК»



Никулина Ж.В.

16 января 2020 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», реализующейся в ФГБОУ ВО «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта» по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль - безопасность жизнедеятельности) (очная и заочная формы обучения)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование разработан для проверки освоения обучающимися планируемых результатов обучения, а именно: компетенции УК-8, содержащейся в соответствующем Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования и основной образовательной программе (ООП) ФГБОУ ВО «ВЛГАФК». ФОС входит в состав рабочей программы дисциплины и содержит: показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины; индикаторы достижения компетенций по уровню их сформированности; соотношение индикаторов достижения со шкалой критериев их оценивания и уровнем их сформированности; перечень вопросов для промежуточной аттестации на зачёте, оценивающих знания; перечень вопросов для промежуточной аттестации на зачёте, оценивающих знания и умения; перечень практических заданий на зачёте, необходимых для оценки умений и опыта деятельности; а также паспорт оценочных средств промежуточной аттестации в виде таблицы, демонстрирующей какой номер экзаменационного вопроса/задания позволяет оценить знания-умения-навыки каждой темы учебной дисциплины. Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработан доцентом кафедры безопасности жизнедеятельности, теории и методики единоборств ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» кандидатом педагогических наук Романовым В.В. и старшим преподавателем кафедры безопасности жизнедеятельности, теории и методики единоборств ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» Васильковым И.Е.

Содержание фонда оценочных средств соответствует:

- ✓ требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование;
- ✓ планируемым результатам, определенным в программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;
- ✓ требуемому в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (код 01.001) уровню подготовки выпускников, как будущих работников.

Для каждой компетенции, а именно: её знаний, умений и навыков, определены критерии и средства оценивания полученных обучающимся знаний и освоенных им видов практической деятельности.

Заключение. Представленный фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование и профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», с которым соотнесена ООП ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» по данному направлению подготовки, и обеспечивает решение оценочной задачи проверки сформированности компетенций в процессе подготовки обучающихся.

Кандидат педагогических наук, доцент
кафедры физического воспитания
ФГБОУ ВО «ВГСХА»

17 января 2020 г.


Чернышова Елена Николаевна
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
«17» января 2020 г.
Начальник отдела кадров
ВГСХА


Оглавление

АННОТАЦИЯ	7
1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	8
3.1. Очная форма обучения	8
3.2. Заочная форма обучения	9
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1. Очная форма обучения. Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий	10
4.2. Заочная форма обучения. Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий	10
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	11
5.1. Перечень примерных вопросов и заданий для организации самостоятельной работы обучающегося	16
5.1.1. Очная форма обучения	16
5.1.2. Заочная форма обучения	22
5.2. Методические рекомендации к различным видам самостоятельной работы	27
5.3. Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося	28
5.4. Примерная тематика рефератов	31
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	32
6.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины	32
6.2. Индикаторы достижения компетенций по уровню их сформированности	32
6.3. Соотношение индикаторов достижения со шкалой критериев их оценивания и уровнем их сформированности	33
6.4. Методические материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы	34
6.4.1. Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет), оценивающих знания	34
6.4.2. Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет), оценивающих знания и умения	37
6.4.3. Перечень практических заданий (кейсов, ситуационных задач, другого) на зачете, необходимых для оценки умений и опыта деятельности	44
6.5. Паспорт оценочных средств промежуточной аттестации	49
6.6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации	50
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	51
7.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	51
7.1.1. Рекомендуемая литература (основная)	51
7.1.2. Рекомендуемая литература (дополнительная)	51
7.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»	51
7.3. Программное обеспечение	52
7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы	52
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	53

9. ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН лекций, лабораторных, практических и семинарских занятий по дисциплине.....	54
9.1. Очная форма обучения.....	55
9.2. Заочная форма обучения.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ №1	58
Контрольные работы для обучающихся	58
ПРИЛОЖЕНИЕ №2	65
Методические указания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ №3	69
Тексты/конспекты лекций.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ №4	114
Образец титульного листа реферата по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	114

АННОТАЦИЯ

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Код и наименование компетенции	Код профессионального стандарта, код трудовой функции и наименование трудовой функции (при наличии), соотнесённые с профессиональным стандартом <i>«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»</i> (код 01.001)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	А/02.6 Воспитательная деятельность	<p>УК-8.1. Знает: основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>УК-8.2. Умеет: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-8.3. Имеет навыки и/или опыт деятельности: обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды (условий труда на рабочем месте).</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» модуля 2 «Здоровьесбегающий» относится к обязательной части блока 1 учебного плана образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе при обучении на очной форме и на 1 курсе – на заочной. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

3.1. Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>		<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>							
			<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Контактная работа преподавателей с обучающимися		36*	36							
<i>В том числе:</i>										
<i>Лекции</i>		<i>10</i>	<i>10</i>							
<i>Семинарские занятия</i>										
<i>Практические занятия</i>		<i>26</i>	<i>26</i>							
<i>Лабораторные работы</i>										
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>Зачет</i>	<i>Зачет</i>							
Самостоятельная работа обучающегося		72	72							
<i>В том числе:</i>										
<i>Курсовая работа</i>										
<i>Расчётно-графические работы</i>										
<i>Рефераты</i>		<i>2</i>	<i>2</i>							
<i>Письменные самостоятельные работы</i>		<i>2</i>	<i>2</i>							
<i>Изучение теоретического материала</i>		<i>62</i>	<i>62</i>							
<i>Подготовка к текущей аттестации (контрольные работы, опросы и тестирования)</i>		<i>4</i>	<i>4</i>							
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>		<i>2</i>	<i>2</i>							
Общая трудоемкость	часы	108	108							
	зачетные единицы	3	3							

* из 36 часов – 28 в активной и интерактивной формах

3.2. Заочная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>		<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>									
			<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>		<i>10*</i>	<i>10</i>									
<i>В том числе:</i>												
<i>Лекции</i>		<i>4</i>	<i>4</i>									
<i>Семинарские занятия</i>												
<i>Практические занятия</i>		<i>6</i>	<i>6</i>									
<i>Лабораторные работы</i>												
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>Зачет</i>	<i>Зачёт</i>									
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>		<i>98</i>	<i>98</i>									
<i>В том числе:</i>												
<i>Курсовая работа</i>												
<i>Расчётно-графические работы</i>												
<i>Рефераты</i>		<i>2</i>	<i>2</i>									
<i>Письменные самостоятельные работы</i>		<i>2</i>	<i>2</i>									
<i>Изучение теоретического материала</i>		<i>90</i>	<i>90</i>									
<i>Подготовка к текущей аттестации (контрольные работы, опросы и тестирования)</i>												
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>		<i>4</i>	<i>4</i>									
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	<i>108</i>	<i>108</i>									
	<i>зачетные единицы</i>	<i>3</i>	<i>3</i>									

* из 10 часов – 8 в активной и интерактивной формах

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Очная форма обучения. Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий

№ п/п	Раздел	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа обучающихся	Всего часов
1	Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности	2		6		20	28
2	Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций	4		10		26	40
3	Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности	4		10		26	40
ИТОГО (в часах)		10		26		72	108

4.2. Заочная форма обучения. Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий

№ п/п	Раздел	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа обучающихся	Всего часов
1	Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности	2		2		30	34
2	Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций	2		2		38	42
3	Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности			2		30	32
ИТОГО (в часах)		4		6		98	108

Темы и их краткое содержание

Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности.

Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Обзорная лекция (2 ч.)

Цель и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Понятие и определение безопасности. Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах. ФЗ РФ «О безопасности»; ФЗ РФ «О гражданской обороне»; ФЗ РФ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»; Характеристика системы «человек - среда обитания». Опасности и угрозы. Негативные воздействия естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Объекты, субъекты, системы безопасности. Принципы обеспечения безопасности. Виды безопасности и их характеристика. Возможности и обязанности специалистов по БЖД в обеспечении безопасности человека, сохранении среды обитания, рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов. Содержание культурных, просветительских и практических мероприятий по формированию у различных категорий населения культуры безопасности.

Практическое занятие в форме групповой дискуссии (2 ч.)

Сущность безопасности российского общества и основные сферы ее проявления. Опасности и угрозы общественной безопасности.

Основные вопросы дискуссии:

1. Какие виды общественной безопасности на ваш взгляд наиболее эффективны в современной РФ?
2. Раскройте суть основных опасностей и угроз общественной безопасности в современной России.
3. Каковы последствия воздействия на российское общество выявленных опасностей и угроз?

Практическое занятие - комментированное чтение первоисточников (2 ч.)

Ознакомление с текстом законов и нормативных документов по безопасности жизнедеятельности, конспектирование основных положений: Конституция РФ, ФЗ РФ «О безопасности», ФЗ РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», касающихся вопросов безопасности.

Практическое занятие в форме подготовки и защиты рефератов по теме (2 ч.)

Самостоятельная работа (20 ч.)

Правовые, естественнонаучные и этические аспекты безопасности в различные исторические эпохи и на современном этапе. Культура безопасности в различные исторические эпохи. Философские и религиозные аспекты культуры безопасного поведения. Исторический опыт России и зарубежных стран в области безопасности жизнедеятельности. Концепция обеспечения безопасности. Комплекс проблем безопасности. Концепция устойчивого развития. Российские принципы природоохранного законодательства. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. «Декларация безопасности» предприятия и обеспечение промышленной безопасности. Законодательство о труде. Подзаконные акты по охране труда. Законодательство РФ в области пожарной безопасности. Законодательно-правовые акты в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Изучение темы направлено на приобретение:

знаний – основ безопасности жизнедеятельности;

умений – выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники

безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на

рабочем месте; принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

навыков/опыта деятельности – обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образованной среды.

Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации и их классификация

Лекция-визуализация (2 ч.)

Сущность и содержание понятия «чрезвычайная ситуация» (ЧС). Факторы, источники, механизм и стадии развития ЧС. Хронологическая последовательность фаз ЧС. Поражающие факторы ЧС. Классификация ЧС по масштабу распространения и тяжести последствий. Типы ЧС по объектовому признаку и природе возникновения. ЧС природного происхождения. ЧС техногенного происхождения. ЧС экологического характера.

Используется мультимедийное обеспечение изучаемого материала в форме презентации.

Практическое занятие - контрольная работа № 1 (2 ч.).

Тема: Основы теории безопасности жизнедеятельности как науки.

Практическое занятие с анализом конкретных ситуаций (2 ч.)

Прогнозирование возможных ЧС, характерных для территории региона проживания: условия и признаки их возникновения, характер протекания, предполагаемые последствия. Оценка последствий ЧС, характерных для региона проживания.

Пример: Ситуационная задача. Основным видом природных ЧС в Псковской области являются лесные пожары. Ситуация - при походе в лес для сбора грибов вы попали в очаг лесного пожара, выберите правильные действия по выходу из опасной зоны и аргументируйте свой выбор.

Самостоятельная работа (12 ч.)

Критерии классификации ЧС. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера (воздушная ударная волна, горение и воспламенение, радиационное воздействие, радиационное загрязнение и т.д.). Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения (ядерное, химическое и бактериологическое оружие). Обычные средства поражения.

Изучение темы направлено на приобретение:

знаний – основ безопасности жизнедеятельности;

умений – выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники

безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

навыков/опыта деятельности – обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образованной среды.

Тема 2.2. Организация защиты населения от ЧС в мирное и военное время

Лекция-беседа (2 ч.)

Общая характеристика системы обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ. Основные положения и задачи гражданской обороны в РФ. Принципы организации и способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Инженерная защита населения и объектов,

защитные сооружения, их классификация. Мероприятия радиационной и химической защиты. Медицинская защита населения при ЧС. Эвакуационные мероприятия в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Приемы оказания первой помощи пострадавшим при ЧС.

Практическое занятие-тренировка (2 ч.)

Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения.

Цель: Отработать правила поведения при получении сигнала о ЧС.

Задачи:

1. Выявить уровень понимания обучающимися понятия «Чрезвычайная ситуация».
2. Закрепить знания о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
3. Развивать умения принимать правильные решения при получении сигналов о ЧС.

Практическое занятие - практикум (2 ч.)

Отработка алгоритмов действий по оказанию первой помощи пострадавшим при различных состояниях.

Цель: Отработать алгоритмы действий помощи пострадавшим в ЧС природного и техногенного характера.

Практическое занятие - отработка навыков (2 ч.)

Изучение и освоение основных способов проведения искусственного дыхания, наложения повязок.

Цели:

- ознакомиться с порядком проведения искусственной вентиляции легких.
- овладеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.
- уметь применять полученные теоретические знания на практике.

Практические навыки: овладеть навыками искусственной вентиляции легких.

Самостоятельная работа (14 ч.)

Законодательная, нормативная, правовая база регламентирующая деятельность органов управления структуры безопасности в РФ. Структура системы безопасности, ее основные задачи и функции. МЧС России - федеральный орган управления в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Назначение, основные задачи и структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (подсистемы и уровни единой системы, координационные органы, постоянно действующие органы, органы повседневного управления РСЧС). Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства РСЧС. Организация гражданской обороны на промышленном объекте. Службы гражданской обороны промышленного объекта.

Изучение темы направлено на приобретение:

знаний – основ безопасности жизнедеятельности;

умений – выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники

безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; *навыков/опыта деятельности* – обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды.

Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности

Тема 3.1. Основы безопасности трудовой деятельности. Производственная санитария и гигиена

Лекция-визуализация (2 часа)

Основные понятия. Дисциплина труда. Условия труда. Ответственность за состояние условий и охраны труда на производстве. Обучение и инструктирование работников по охране труда. Негативные факторы производственной среды. Гигиеническая оценка условий труда. Производственная санитария, гигиена труда и личная гигиена. Особенности условий труда, травматизм и заболеваемость на особо опасных производствах. Нормы производственного микроклимата. Общие санитарно-гигиенические требования. Компоненты микроклимата. Оптимальные и допустимые микроклиматические условия. Меры по созданию благоприятного микроклимата. Производственный травматизм.

Используется мультимедийное обеспечение изучаемого материала в форме презентации.

Практическое занятие в форме моделирования опасных ситуаций (2 ч.).

Цель: научиться определять опасные ситуации на рабочем месте.

Задачи:

1. На основе предложенной модели определить признаки и содержание опасной ситуации на рабочем месте обучающегося.
2. Выработать способы предупреждения или ликвидации опасной ситуации на рабочем месте.

Практическое занятие в форме решения ситуационных задач (2 ч.).

Пример. Ситуационная задача: Гражданка Нечаева Н.И. пришла устраиваться на работу вахтером в ФГБОУ ВО «ВЛГАФК».

Вопросы:

1. Какие виды инструктажей необходимо провести Нечаевой?
2. Каков допуск к самостоятельной работе?
3. Зарегистрируйте инструктажи в соответствующих журналах (дата проведения инструктажа текущая).

Самостоятельная работа (12 ч.)

Состав законодательной и нормативной базы охраны труда в РФ. Минимальный размер оплаты труда. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства об охране труда. Правовое регулирование труда лиц, совмещающих работу с обучением. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Контроль тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условий труда. Органы управления охраны труда в организациях. Обучение и инструктирование работников по охране труда. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, организационно-технические мероприятия по охране труда.

Изучение темы направлено на приобретение:

знаний – основ безопасности жизнедеятельности;

умений – выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники

безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; *навыков/опыта деятельности* – обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды.

Тема 3.2. Пожарная безопасность

Лекция-визуализация (2 часа)

Пожар: возгорание, горение, самовоспламенение. Основные причины и условия, способствующие возникновению возгораний. Поражающие факторы пожаров. Возможные последствия. Виды травм при пожаре. Меры защиты и действия населения при пожаре.

Практическое занятие - тренировка (2 ч.)

Использование первичных средств тушения пожаров:

1. Тушение возгораний подручными средствами,
2. Правила пользования огнетушителем.
3. Действия при пожаре в помещении учебной аудитории.

Практическое занятие-отработка навыков (2 ч.)

Практическое применение средств индивидуальной защиты органов дыхания.

Цель: Уметь применять полученные теоретические знания на практике.

Задачи:

1. Принимать обоснованные решения по выбору СИЗ в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

2. Освоение приемов использования СИЗ в опасных и чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Практическое занятие - контрольная работа № 2 (2 ч.)

Тема: Безопасность труда и пожарная безопасность.

Самостоятельная работа (14 ч.)

Уровни первичных загрязнений атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы объектами энергетики, промышленности, транспорта, сельского хозяйства. Образование смога, кислотных дождей, разрушение озонового слоя, снижение плодородия почвы и качества продуктов питания, разрушение технических сооружений и т.п. Аксиома об одновременности воздействия техногенных опасностей на человека, природную среду и техносферу. Разделение по категориям взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. Степень огнестойкости зданий и сооружений. Нормативные акты в области пожарной безопасности. Система пожарной охраны в РФ.

Изучение темы направлено на приобретение:

знаний – основ безопасности жизнедеятельности;

умений – выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники

безопасности на рабочем месте; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; *навыков/опыта деятельности* – обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте; регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Перечень примерных вопросов и заданий для организации самостоятельной работы обучающегося

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Тема/раздел	Виды и содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, часов
1.	Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности		
	Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы).</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовые, естественнонаучные и этические аспекты безопасности в различные исторические эпохи и на современном этапе. 2. Культура безопасности в различные исторические эпохи. 3. Философские и религиозные аспекты культуры безопасного поведения. 4. Исторический опыт России и зарубежных стран в области безопасности жизнедеятельности. 5. Концепция обеспечения безопасности. Концепция устойчивого развития. 6. Комплекс проблем безопасности. 7. Российские принципы природоохранного законодательства. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. 8. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. 9. «Декларация безопасности» предприятия и обеспечение промышленной безопасности. 10. Законодательство о труде. Подзаконные акты по охране труда. 11. Законодательство РФ в области пожарной безопасности. 12. Законодательно-правовые акты в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. 	20

		<p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 236 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68224.html.</p> <p>3. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49600.html.</p>	
2.	Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций		
	<p>Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации и их классификация</p>	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы).</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерии классификации ЧС. 2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера (воздушная ударная волна, горение и воспламенение, радиационное воздействие, радиационное загрязнение и т.д.). 3. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. 4. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения (ядерное, химическое и бактериологическое оружие). 5. Обычные средства поражения. 6. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного характера на объекте. 	12

	<p>7. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС техногенного характера на объекте.</p> <p>8. Структура плана ГО объекта.</p> <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 236 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68224.html.</p> <p>3. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учебное пособие / В.Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2015. - 176 с.</p>	
<p>Тема 2.2. Организация защиты населения от ЧС в мирное и военное время</p>	<p>Ознакомление с нормативными документами. Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы).</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <p>1. Комиссия по чрезвычайным ситуациям (КЧСиПБ) на объекте. Состав, задачи и организация работы комиссии.</p> <p>2. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС.</p> <p>3. Правовые основы обеспечения безопасности эксплуатации объектов образования.</p> <p>4. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера на объекте.</p> <p>5. Законодательная, нормативная, правовая база регламентирующая деятельность органов управления структуры безопасности в РФ.</p> <p>6. Режимы функционирования РСЧС, их установление и проводимые по ним мероприятия.</p> <p>7. Структура объектового звена РСЧС.</p> <p>8. Состав сил и средств наблюдения и</p>	14

		<p>контроля.</p> <p>9. Правовые основы организации гражданской обороны на объекте образования.</p> <p>10. Цель, задачи и принципы эвакуации. Способы проведения эвакуации.</p> <p>11. Правила поведения людей при эвакуации.</p> <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Горохов, В.Л. Теория системного анализа и принятия решений в БЖД [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Л. Горохов, В.В. Цаплин. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 109 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65842.html.</p> <p>3. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: http://www/iprbookshop.ru/49600.html.</p>	
3.	Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности		
	Тема 3.1. Основы безопасности трудовой деятельности. Производственная санитария и гигиена	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы).</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <p>1. Состав законодательной и нормативной базы охраны труда в РФ.</p> <p>2. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства об охране труда.</p> <p>3. Специальные органы надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда.</p>	12

		<p>4. Правовое регулирование труда лиц, совмещающих работу с обучением.</p> <p>5. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников.</p> <p>6. Контроль тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условий труда.</p> <p>7. Органы управления охраны труда в организациях.</p> <p>8. Обучение и инструктирование работников по охране труда.</p> <p>9. Медицинские осмотры. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, организационно-технические мероприятия по охране труда.</p> <p>10. Уровни первичных загрязнений атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы объектами энергетики, промышленности, транспорта, сельского хозяйства.</p> <p>11. Взаимодействие и трансформация загрязнений в среде обитания.</p> <p>12. Аксиома об одновременности воздействия техногенных опасностей на человека, природную среду и техносферу.</p> <p>13. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды.</p> <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 236 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68224.html.</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.</p> <p>4. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.Г. Ветошкин. - Электрон. текстовые данные. -</p>	
--	--	---	--

		Москва: Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68996.html .	
	Тема 3.2. Пожарная безопасность	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы).</p> <p>Подготовка к контрольному тестированию.</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Причины пожаров в бытовой среде. 2. Виды пожаров. 3. Разделение по категориям взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. 4. Степень огнестойкости зданий и сооружений. 5. Нормативные акты в области пожарной безопасности. 6. Система пожарной охраны в РФ. <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html. 3. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.Г. Ветошкин. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68996.html. 4. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65287.html 	14

5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Тема/раздел	Виды и содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, часов
1.	Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности		
	Тема 1.1. Теоретические и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	<p>Ознакомление с нормативными документами. Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы)</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовые, естественнонаучные и этические аспекты безопасности в различные исторические эпохи и на современном этапе. 2. Культура безопасности в различные исторические эпохи. 3. Философские и религиозные аспекты культуры безопасного поведения. 4. Исторический опыт России и зарубежных стран в области безопасности жизнедеятельности. 5. Концепция обеспечения безопасности. Концепция устойчивого развития. 6. Комплекс проблем безопасности. 7. Российские принципы природоохранного законодательства. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. 8. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. 9. «Декларация безопасности» предприятия и обеспечение промышленной безопасности. 10. Законодательство о труде. Подзаконные акты по охране труда. 11. Законодательство РФ в области пожарной безопасности. 12. Законодательно-правовые акты в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 	30

		<p>2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 236 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68224.html.</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.</p> <p>4. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.Г. Ветошкин. - Электрон. текстовые данные. - М.: Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68996.html.</p> <p>5. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учеб. пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.</p>	
2.	Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций		
	Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения от ЧС в мирное и военное время	<p>Ознакомление с нормативными документами. Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы). Подготовка реферата.</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Критерии классификации ЧС. 2. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера (воздушная ударная волна, горение и воспламенение, радиационное воздействие, радиационное загрязнение и т.д.). 3. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. 4. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения (ядерное, химическое и бактериологическое оружие). 	38

	<p>5. Обычные средства поражения.</p> <p>6. Законодательная, нормативная, правовая база регламентирующая деятельность органов управления структуры безопасности в РФ.</p> <p>7. Режимы функционирования РСЧС, их установление и проводимые по ним мероприятия.</p> <p>8. Структура объектового звена РСЧС. Состав сил и средств наблюдения и контроля.</p> <p>9. Правовые основы организации гражданской обороны на объекте образования.</p> <p>10. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного характера на объекте.</p> <p>11. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС техногенного характера на объекте.</p> <p>12. Структура плана ГО объекта.</p> <p>13. Формирования ГО общего назначения.</p> <p>14. Невоенизированные формирования ГО на объекте.</p> <p>15. Комиссия по чрезвычайным ситуациям (КЧС и ПБ) на объекте. Состав, задачи и организация работы комиссии.</p> <p>16. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС.</p> <p>17. Правовые основы обеспечения безопасности эксплуатации объектов образования.</p> <p>18. Основное содержание плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера на объекте.</p> <p>19. Цель, задачи и принципы эвакуации. Способы проведения эвакуации.</p> <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. -</p>	
--	---	--

		<p>М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49600.html.</p> <p>3. Соколов, А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А.Т. Соколов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.- 61 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56345.html.</p> <p>4. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65287.html</p>	
3.	Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности		
		<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, лекции, дополнительной литературы). Подготовка к итоговому контролю.</p> <p>Вопросы для самостоятельного изучения и самоконтроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав законодательной и нормативной базы охраны труда в РФ. 2. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства об охране труда. 3. Специальные органы надзора и контроля над соблюдением законодательства об охране труда. 4. Правовое регулирование труда лиц, совмещающих работу с обучением. 5. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. 6. Контроль тяжелых, особо тяжелых, вредных и особо вредных условий труда. 7. Органы управления охраной труда в организациях. 8. Обучение и инструктирование работников по охране труда. 9. Медицинские осмотры. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, организационно-технические мероприятия по охране труда. 	30

	<p>10. Уровни первичных загрязнений атмосферного воздуха, гидросферы, почвы и литосферы объектами энергетики, промышленности, транспорта, сельского хозяйства.</p> <p>11. Взаимодействие и трансформация загрязнений в среде обитания.</p> <p>12. Аксиома об одновременности воздействия техногенных опасностей на человека, природную среду и техносферу.</p> <p>13. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды.</p> <p>14. Разделение по категориям взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. Степень огнестойкости зданий и сооружений.</p> <p>15. Нормативные акты в области пожарной безопасности.</p> <p>16. Система пожарной охраны в РФ.</p> <p>Рекомендованные источники литературы:</p> <p>1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65283.html.</p> <p>2. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49600.html.</p> <p>3. Соколов, А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А.Т. Соколов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.- 61 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56345.html.</p> <p>4. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65287.html</p>	
--	--	--

5.2. Методические рекомендации к различным видам самостоятельной работы

Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов по теме

В связи с тем, что значительное время при освоении учебной дисциплины отводится на самостоятельную работу, обучающемуся в процессе подготовки к практическим занятиям, а также при самостоятельном изучении первоисточников и специальной аналитической литературы предлагается подумать над контрольными вопросами. Эти вопросы не повторяют вопросы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, зачёта, но обращают внимание на проблемный характер изучаемых тем и предлагают подумать и определить собственное отношение к тем или иным аспектам и предложить решение проблемы.

Методические рекомендации для подготовки к контрольной работе

Примерные варианты контрольных работ представлены в приложении 1. Ознакомление с темами контрольных работ, их количеством, условиями ответов на вопросы контрольных работ, самими вопросами и вариантами ответов на них позволяет создать относительно полное впечатление об особенностях их проведения. При подготовке к контрольной работе по определённой теме рекомендуется повторно проанализировать лекционный материал по теме, повторить особенности методики изучения вопроса, освоенной на практическом занятии, и ознакомиться с содержанием рекомендованных разделов учебных пособий.

Методические рекомендации к подготовке материала и презентации доклада

Доклад – это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать изученный материал, проиллюстрировать его примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой и познавательный интерес к научному познанию.

Объём доклада: 5-7 листов формата А 4, включая титульный лист и содержание; указание использованной литературы обязательно.

Деятельность обучающегося:

- собирает и изучает литературу по теме;
- выделяет основные понятия;
- вводит в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформляет доклад письменно и иллюстрирует компьютерной презентацией;
- сдаёт на контроль преподавателю и озвучивает в установленный срок.

Инструкция докладчикам и содокладчикам

Докладчики и содокладчики определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться по теме всей презентации;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выдерживать установленный регламент: основной докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей - вступления, основной части и заключения.

Вступление способно обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада);
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;
- акцентирование актуальности/оригинальности подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока должна сопровождаться иллюстрациями разработанной компьютерной презентации.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы.

Методические рекомендации к подготовке реферативной работы

Реферат представляет собой исследование проблемы, выбор которой соответствует научным интересам. Тема реферата должна быть согласована с преподавателем, ведущим занятия.

Реферат включает обзор соответствующих литературных источников, анализ и изложение содержания научных работ, книг, статей, сопоставление различных точек зрения на проблему. Автор реферата должен убедительно обосновать, аргументировать положения, которые он считает правильными, и дать критику других точек зрения. В работе должно быть продемонстрировано понимание общих вопросов научной методологии, особенностей исследовательского метода гуманитарных наук, а также владение современными разработками в рамках своего направления подготовки и его уровня.

Объем реферата не более 25-30 стр. (50-60 тыс.зн.). Формат А4. Шрифт: Times New Roman. Размер шрифта - 14. Междустрочный интервал – 1,5. Стил оформления: Normal. Реферат содержит: план (1 с.), введение (2 с.), основную часть, (17-18 с.), заключение (2 с.), список литературы (1-2 с.) (пример оформления титульного листа в приложении 4). На первой странице печатается план, включающий в себя введение, параграфы, раскрывающие содержание работы, заключение. В конце реферата приводится список использованной литературы с точным указанием авторов, названия, места и года ее издания.

Во введении необходимо обосновать актуальность выбранной темы; цель и задачи работы. Основная часть может состоять из двух, трех или более параграфов. Заключение должно содержать выводы из проделанного исследования и вашу оценку использованной литературы.

Список литературы может быть составлен в алфавитном порядке или в порядке использования литературы в тексте реферата. Сноски можно давать в тексте реферата, внизу страницы, либо указывать в квадратных скобках номер цитируемой работы и страницу. Библиографические ссылки, включенные в текст реферата, и библиографический список в конце работы должны быть составлены в соответствии с государственными требованиями к библиографическому описанию документа.

5.3. Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося

Критерии оценки самостоятельного изучения вопросов по теме

Результаты самостоятельного изучения материала обсуждаются на практических занятиях, оценивание производится по следующим критериям:

Оценка «отлично»	По самостоятельно изученным темам/вопросам отвечает полно и правильно; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала
Оценка «хорошо»	Дает правильные ответы, допускает неточности или недочеты, может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала
Оценка «удовлетворительно»	Отвечает, но допускает ошибки, излагает материал недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя; с трудом приводит отдельные примеры из практики
Оценка «неудовлетворительно»	Не отвечает или отвечает неправильно, только иногда дает правильные ответы; не приводит примеров из практики

Критерии оценки подготовки к контрольной работе по теме

Оценка «отлично»	Обстоятельно с достаточной полнотой излагает ответы на вопросы контрольной работы на соответствующую тему; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов
Оценка «хорошо»	Неполно, но правильно изложены ответы на вопросы на соответствующую тему; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он способен исправить после замечания преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов
Оценка «удовлетворительно»	Неполно, но правильно изложены ответы на вопросы на соответствующую тему; при изложении была допущена 1 существенная ошибка; знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий
Оценка «неудовлетворительно»	Неполно изложены ответы на вопросы на соответствующую тему; при изложении были допущены существенные ошибки, т.е. оно не удовлетворяет требованиям

При оценке результатов достижения компетенций посредством контрольной работы в виде тестовых заданий применяется следующая шкала

Оценка «отлично»	Выставляется при условии выбора обучающимся 90-100% правильных ответов при тестировании
Оценка «хорошо»	Выставляется при условии выбора обучающимся 76-89 % правильных ответов при тестировании
Оценка «удовлетворительно»	Выставляется при условии выбора обучающимся 61-75 % правильных ответов при тестировании
Оценка «неудовлетворительно»	Выставляется при условии выбора обучающимся менее 60 % правильных ответов при тестировании

Критерии оценки материала-презентации доклада:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- работа представлена в срок.

Оценка «отлично»	Представляемая презентация полностью соответствует теме; имеет место правильное структурирование информации; изложенная информация логически связана; присутствует высокое качество оформления, содержание слайдов соответствует и дополняет выступление; работа представлена в срок
Оценка «хорошо»	Представляемая презентация соответствует теме; имеет место правильное структурирование информации, но с некоторыми замечаниями; прослеживается логическая связь изложенной на слайдах информации; присутствует хорошее качество оформления, содержание слайдов в целом соответствует выступлению; работа представлена в срок
Оценка «удовлетворительно»	Представляемая презентация в основном соответствует теме; имеются ошибки в структурировании информации; не всегда прослеживается логическая связь изложенной на слайдах информации; присутствует удовлетворительное качество оформления, содержание слайдов иногда отклоняется и не соответствует выступлению; работа представлена в срок
Оценка «неудовлетворительно»	Представляемая презентация слабо соответствует заявленной теме; имеются явные ошибки в структурировании информации; нарушена логическая связь изложенной на слайдах информации; качество оформления низкое, содержание слайдов слабо связано с выступлением; работа представлена с опозданием

Критерии оценки реферата

Реферат оценивается по следующим критериям:

Оценка «отлично»	Реферат представляет собой оригинальное теоретическое/практическое исследование, представляющее интерес в рамках будущей профессии. Цель и задачи сформулированы четко, непротиворечиво, основное содержание включает логически завершённое решение поставленных задач, заключение адекватно отражает итог проделанной работы. Текст построен последовательно, изложение доступно, автор в полной мере владеет
------------------	--

	терминологическим аппаратом
Оценка «хорошо»	Реферат демонстрирует понимание автором проблемы, но решение ее не отличается оригинальностью, самостоятельностью. Литература не столько анализируется, сколько излагается ее содержание, в недостаточной мере представлена собственная точка зрения по теме, изложение не всегда последовательно и обоснованно
Оценка «удовлетворительно»	Реферат содержит отдельные слабо обоснованные утверждения, присутствуют несоответствия между поставленными задачами, содержанием анализа и выводами. В реферате не выдержана заявленная структура, изложение непоследовательно, поставленные задачи решены частично
Оценка «неудовлетворительно»	Реферат не представляет собой оригинального исследования, поставленные задачи не решены, либо поставлены некорректно

В случае получения неудовлетворительной оценки обучающемуся дается возможность исправить реферат в соответствии с замечаниями и представить новый вариант не менее, чем за неделю до зачёта/экзамена.

5.4. Примерная тематика рефератов

1. Дестабилизирующие факторы современности.
2. Превентивные меры обеспечения безопасности России.
3. Принципы и методы управления риском.
4. Государственное управление в области защиты населения и территорий от ЧС.
5. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.
6. Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных производственными авариями.
7. Факторы опасности: а) при пожарах и взрывах; б) при авариях на железнодорожном транспорте, в метрополитене, на автомобильном транспорте, на морском и речном транспорте, на авиационном транспорте.
8. Обеспечение безопасности населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях.
9. Правовая основа защиты населения России в ЧС.
10. Безопасность жизнедеятельности при производственных процессах.
11. Безопасность жизнедеятельности в экстремальных ситуациях.
12. Правовые основы осуществления безопасности жизнедеятельности в РФ.
13. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ.
14. Анализ понятийно-терминологического аппарата в области безопасности и защиты окружающей среды.
15. Роль вопросов безопасности в предметной области знаний.
16. Безопасность и профессиональная деятельность
17. Безопасность и устойчивое развитие.
18. Государственная политика и безопасность.
19. Культура человека, общества и безопасность.
20. Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности.
21. Структура техносферы Северо-Западного региона и основные региональные проблемы безопасности.
22. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания Северо-Западного региона.
23. Структурно-экологическое зонирование территории города Великие Луки.

24. Современные проблемы техносферной безопасности.
25. Опасные зоны Северо-Западного региона и их характеристика.
26. Безопасность и нанотехнологии.
27. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.
28. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ современных исследований.
29. Лекарственные препараты и безопасность.
30. Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
31. Современные технологии переработки отходов (по типам отходов).
32. Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ).
33. Транспортный шум и методы его снижения.
34. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.
35. Новые методы и средства очистки стоков (по типам и видам вредных веществ).
36. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.
37. Безопасность и человеческий фактор.
38. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
39. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области.
40. Принципы и методы эргономики труда.
41. Анализ природных катастроф характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).
42. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
43. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуаций.
44. Типы и характер террористических актов.
45. Международные соглашения в области защиты окружающей среды.
46. Источники, воздействие и современные методы защиты от опасного и вредного техногенного и природного фактора (по типам факторов).

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Таблица раздела 1 «РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ» демонстрирует взаимосвязь педагогического контроля соотнесенными с основной профессиональной образовательной программой профессиональными стандартами - в ней определены трудовые функции профессиональных стандартов, выполнение которых обеспечивает формирование соответствующих компетенций в рамках учебной дисциплины.

6.2. Индикаторы достижения компетенций по уровню их сформированности

Индикаторы достижения	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
------------------------------	----------------------------	-------------------------	---

Индикаторы достижения	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знает	Знает	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не знает	неудовлетворительно	недостаточный
Умеет	Умеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не умеет	неудовлетворительно	недостаточный
Имеет опыт/владеет	Имеет опыт/владеет	отлично	высокий
		хорошо	повышенный
		удовлетворительно	пороговый
	Не владеет	неудовлетворительно	недостаточный

6.3. Соотношение индикаторов достижения со шкалой критериев их оценивания и уровнем их сформированности

Индикаторы достижения	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знает	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, в то же время при ответе допускает несущественные ошибки	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно	недостаточный

Индикаторы достижения	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
	излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	
Умеет	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решить практические задачи	недостаточный
Имеет опыт/владеет	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Демонстрирует слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков или неспособность их продемонстрировать	недостаточный

6.4. Методические материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.4.1. Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачёт), оценивающих знания

1. Предмет, задачи и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Безопасность как социальное явление, ее основное содержание.
3. Понятия биосферы, техносферы и среды обитания.
4. Понятия «опасность», «безопасность». Их характеристики.
5. Виды опасностей. Их характеристика.
6. Виды безопасности. Их характеристика.
7. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.
8. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
9. Основные принципы защиты от опасностей.
10. Методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.
11. Уровни и структура безопасности.
12. Безопасность в системе «Природа - общество - человек».

13. Дестабилизирующие факторы современности, их характеристика и меры по предотвращению.
14. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности в РФ.
15. Система безопасности жизнедеятельности в РФ: структура, задачи, функции.
16. Органы системы безопасности в РФ: принципы построения и содержание деятельности.
17. Окружающий мир и человек. Характер их взаимодействия.
18. Место и роль человека в системе обеспечения безопасности.
19. Чрезвычайные ситуации, их сущность и содержание.
20. Характеристика основных факторов, обуславливающих возникновение чрезвычайных ситуаций.
21. Источники и механизмы возникновения и развития чрезвычайной ситуации.
22. Основные негативные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения.
23. Основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций.
24. Параметры и характеристики основных вредных и опасных факторов техногенной среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников.
25. Антропогенные опасности и защита от них.
26. Классификация и типология чрезвычайных ситуаций, их характеристика.
27. Чрезвычайные ситуации природного происхождения (стихийные бедствия).
28. Аварии и катастрофы техногенного характера.
29. Прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций в РФ.
30. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций.
31. Опасные ситуации социального характера и защита от них.
32. Гражданская оборона, ее задачи, структура, принципы организации и ведения.
33. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» – общая характеристика.
34. Основы государственного регулирования деятельности в области гражданской обороны.
35. Структура и задачи объектовых формирований гражданской обороны.
36. Основы защиты населения от последствий применения современных средств поражения.
37. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.
38. Основные принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
39. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций.
40. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и порядок их использования.
41. Средства индивидуальной защиты кожи и порядок их использования.
42. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. Их назначение и краткая характеристика.
43. Укрытие населения в защитных сооружениях ГО.
44. Медицинская защита населения в ЧС.
45. Основные правила оказания первой помощи пострадавшим на месте ЧС.
46. Первая помощь пострадавшим при шоковом и обморочном состоянии.
47. Основные способы проведения искусственного дыхания пострадавшим.
48. Правила проведения непрямого массажа сердца пострадавшим.
49. Виды кровотечений. Способы их остановки.
50. Правила наложения повязок пострадавшим.

51. Способы транспортировки пострадавших в ЧС.
52. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Общая характеристика деятельности.
53. Цели и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в России.
54. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в России.
55. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях природного происхождения.
56. Особенности защиты человека в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
57. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях экологического характера.
58. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях социального характера.
59. Порядок оповещения населения при чрезвычайной ситуации.
60. Сигналы оповещения населения об угрозе или начале ЧС.
61. Действия населения при получении сигнала «Внимание всем».
62. Основы организации и проведения аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
63. Основы организации других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
64. Причины и последствия терроризма в РФ.
65. Правила поведения населения при угрозах теракта, при захвате заложников.
66. Меры личной безопасности при обнаружении взрывоопасных предметов и взрывных устройств.
67. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.
68. Охрана труда: основные понятия.
69. Психофизиологические условия организации и безопасности труда.
70. Эргономические основы безопасности трудовой деятельности.
71. Производственный травматизм. Меры по предотвращению производственного травматизма.
72. Понятие о личной гигиене и о гигиене труда.
73. Методы и средства обеспечения безопасности труда на производстве.
74. Производственная деятельность человека. Трудовая дисциплина.
75. Характеристика труда обучающихся в общеобразовательных учреждениях, СУЗАХ, ВУЗАХ.
76. Техника безопасности на рабочем месте.
77. Классификация несчастных случаев на производстве.
78. Классификация основных форм трудовой деятельности.
79. Классификация условий трудовой деятельности.
80. Общественный контроль по безопасности труда. Внутриведомственный контроль.
81. Назначение и виды инструктажей по технике безопасности.
82. Негативные факторы производственной среды, их классификация.
83. Параметры микроклимата производственной среды.
84. Понятие о пожаре. Виды пожаров и их основные причины.
85. Характеристика поражающих факторов пожара.
86. Средства тушения пожаров. Тушение возгораний подручными средствами, правила пользования огнетушителем.
87. Действия населения, сотрудников учреждений при пожаре в жилище, на рабочем месте.

88. Организация противопожарной защиты учреждения образования.
89. Правила проведения эвакуации обучающихся, сотрудников при пожаре.
90. Основные способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастном случае на рабочем месте.

6.4.2. Перечень вопросов/заданий для промежуточной аттестации (зачёт), оценивающих знания и умения

Ситуационная задача № 1.

Укажите Федеральные законы РФ, регламентирующие термины, определения, силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Ответ:

1. ФЗ «О безопасности».
2. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
3. ФЗ «О гражданской обороне».

Ситуационная задача № 2.

Перечислите обязанности граждан Российской Федерации по соблюдению законов и иных правовых актов Российской Федерации в области защиты населения и территорий от ЧС.

Ответ:

Граждане Российской Федерации обязаны:

- соблюдать законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований экологической безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций;
- изучать основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой помощи пострадавшим, правила охраны жизни людей на водных объектах, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области;
- выполнять установленные правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций;
- при необходимости оказывать содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Ситуационная задача № 3.

Укажите, что является основными субъектами безопасности в РФ и обоснуйте свой ответ:

- а) органы законодательной, исполнительной и судебной властей;
- б) Президент РФ и его помощники;
- в) Премьер-министр правительства РФ и его помощники;
- г) «силовые» министры правительства РФ.

Ответ - а).

Ситуационная задача № 4.

Укажите определение терроризма, данное в ФЗ «О противодействии терроризму»:

- а) Идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий.
- б) Общечеловеческая проблема и самая распространённая, фантастически жестокая чрезвычайная ситуация социального характера.

в) Организация незаконного вооружённого формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для реализации террористического акта, а равно участие в такой структуре.

г) Разрушение или попытка разрушения каких-либо объектов: самолётов, административных зданий, жилищ, судов, объектов жизнеобеспечения и т. п.

Ответ: а).

Ситуационная задача № 5.

Впишите недостающие слова в понятие:

Гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите _____ материальных и _____ ценностей от опасностей, возникающих при ведении _____ действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Организация и ведение гражданской _____ являются одними из важнейших функций государства, составными частями оборонного строительства, обеспечения безопасности _____.

Ответ:

Гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Организация и ведение гражданской обороны являются одними из важнейших функций государства, составными частями оборонного строительства, обеспечения безопасности государства.

Ситуационная задача № 6.

Распределить перечисленные объекты в группы «Силы и средства наблюдения и ликвидации ЧС» и «Силы и средства ликвидации ЧС»:

- учреждения инспектирования и мониторинга,
- войска гражданской обороны,
- Центроспас,
- гидрометеослужба,
- ветеринарная служба,
- подразделения МВД.

Ситуационная задача № 7.

В результате ЧС сложилась следующая обстановка: количество пострадавших составляет 100 человек, размер материального ущерба составляет 4,5 млн. рублей, зона ЧС охватывает территорию двух населенных пунктов.

Решите задачу, ответив на поставленный вопрос:

1. определите вид ЧС по масштабам распространения.

Ответ: ЧС межмуниципального характера.

Ситуационная задача № 8.

В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасного вещества (аммиака) (АХОВ). Ваши действия.

Ответ:

Действия в случае аварии на химически опасном объекте:

- включить радио (телевизор) и выслушать сообщение;
- надеть средства защиты органов дыхания и кожи;
- закрыть окна и форточки;
- отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи;
- взять документы, необходимые вещи и продукты;
- укрыться в ближайшем убежище или покинуть район аварии.

При отсутствии средств защиты и убежища:

- закрыть окна и двери;
- зашторить входные двери плотной тканью;
- провести герметизацию жилища;

- держать включенным радио (телевизор) и ждать указаний.

Ситуационная задача № 9.

Во время прогулки по лесу в пожароопасный период (сухая погода и ветер) вы уловили запах дыма, и определили, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия.

Ответ:

Попав в зону лесного пожара, следует:

- определить направление ветра и распространения огня;
- быстро выходить из зоны пожара навстречу ветру по возможности параллельно фронту распространения огня;
- идти, пригибаясь к земле и не стараясь обогнать пожар;
- если поблизости есть водоем, окунуться в него или, смочив одежду, накрыть ею голову и верхнюю часть тела;
- выйдя из опасной зоны, сообщить о пожаре в пожарную охрану.

Ситуационная задача № 10.

В результате нештатного сброса воды на Красноярской ГЭС, уровень воды в реке Енисей вырос на 7 метров.

Вопросы:

1. Укажите тип возникшей чрезвычайной ситуации.
2. Какие природные явления могут вызывать указанный вид ЧС
3. Укажите мероприятия ГОЧС по предотвращению возникшей ЧС.
4. Укажите действия населения при возникшей ЧС
5. Какие еще известны вам ЧС природного характера.

Ответы:

1. Наводнение техногенного характера.
2. Землетрясение, затяжные осадки, бурное таяние снегов.
3. Эвакуация населения, укрепление берегов и строительство дамб, эвакуация вредных веществ из зоны затопления.
4. Собрать документы, запас теплых вещей и продовольствия и покинуть зону ЧС.
5. Землетрясения, обвалы, оползни, лавины, сели, цунами, тайфуны, ураганы.

Ситуационная задача № 11.

Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются. Признаки: синюшный цвет лица, набухание сосудов шеи, обильные пенные выделения изо рта и носа.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы:

1. Какое состояние можно предположить у больного?
2. Какие симптомы указывают на это состояние?
3. Какой признак, не указанный в задании, отмечается при наличии клинической смерти?
4. Какова должна быть первая помощь?
5. Надо ли транспортировать пострадавшего в ЛПУ при появлении признаков жизни?

Ответ:

1. Состояние клинической смерти, вызванное утоплением.
2. Отсутствие сознания, дыхания и сердечной деятельности.
3. Широкий зрачок и отсутствие реакции зрачка на свет.
4. Вызвать «скорую помощь». Освободить полость рта и трахеи с помощью специального приема, затем начать проводить непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.

5. Да, необходимо пострадавшего госпитализировать в ЛПУ для дальнейшего наблюдения.

Ситуационная задача № 12.

При отпиливании куска доски пила неожиданно выскочила из руки столяра и поранила ногу ниже колена. Из раны в голени вытекает пульсирующей струёй кровь алого цвета.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы:

1. Определите вид кровотечения и дайте его характеристику.
2. Перечислите последовательность оказания первой помощи. Имеется аптечка.

Необходимо ли вызвать «скорую помощь».

Ответ:

1. Артериальное кровотечение из подколенной артерии. Кровь ярко-красного цвета, фонтанирует.

3. Пальцевое прижатие сосуда к кости, наложение жгута, «закрутки».

4. Да, необходимо немедленно вызвать «скорую помощь».

Ситуационная задача № 13.

Обучающиеся ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» Иванов А.А. и Петров С.И., обучающиеся по направлению «Педагогическое образование», после сдачи зимней сессии, прибыли на учебную практику в отдел надзорной деятельности г. Великие Луки. Им были проведены необходимые инструктажи. Практиканты приступили к работе.

Какие виды инструктажей были проведены обучающимся?

Ответ:

1. Вводный инструктаж.

2. Первичный инструктаж на рабочем месте.

Ситуационная задача № 14.

Вы находитесь в общественном месте (кинотеатре, музее, вокзале), там возник пожар. Ваши действия.

Ответ:

При возникновении пожара в общественном месте следует:

- оценить обстановку и убедиться в реальной опасности;
- сообщить о пожаре в пожарную охрану, нажав на кнопку пожарного извещателя;
- двигаться к ближайшему выходу, помогая детям, пожилым людям и тем, кто не может двигаться из-за страха;
- при задымлении или отсутствии освещения двигаться, придерживаясь за стены или поручни, дышать через носовой платок, шарф, рукав одежды;
- сохранять спокойствие и хладнокровие, не поддаваться панике;
- выбравшись в безопасное место, оказать помощь пострадавшим.

Ситуационная задача № 15.

В закрытом помещении произошло возгорание электроаппаратуры. Подберите средство тушения пожара, обоснуйте свой выбор.

Ответ:

- я выбираю углекислотный огнетушитель, т. к. диоксид углерода не проводит электрически ток и не вызывает порчи материалов, не образует вредных веществ.

Ситуационная задача № 16.

На каждом объекте экономики, в том числе и в образовательных учреждениях создаются комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности (КЧС и ПБ).

Вопрос. Кто является председателем КЧС и ПБ в образовательных учреждениях:

- а) директор образовательного учреждения;
- б) заместитель директора по хозяйственной части;
- в) преподаватель курса «ОБЖ»;
- г) преподаватель физкультуры.

Ответ. Директор образовательного учреждения - как непосредственный руководитель ОУ и начальник гражданской обороны объекта.

Ситуационная задача № 17.

В г. Великие Луки зимой 2019 г. произошла авария на теплотрассе.

Вопрос. Оцените данную ЧС по трем признакам (классификациям) - причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести последствий.

В результате аварии на теплотрассе зимой (температура воздуха -25°C) без горячей воды и отопления остались 2 жилых дома, в которых проживали около 100 человек. Устранить аварию быстро не удалось, системы отопления домов были разморожены. На восстановление теплосети ушло 4 дня. Часть жильцов переселилась к родственникам, часть разместились в здании школы, часть оставалась в своих квартирах. Причинен материальный ущерб имуществу граждан, пострадавших не было.

Ответ. ЧС техногенного происхождения, кратковременная, муниципального характера.

Ситуационная задача № 18.

Поезд Великие Луки - Санкт-Петербург. Ночь, пассажиры спят. Неожиданный толчок, скрежет металла, звон бьющегося стекла и крики людей. Часть вагонов, охваченная огнем, лежит на боку. Электропровод оборван и висит до земли.

Вопрос. Перечислите опасные факторы ЧС. Укажите правильные действия в этой ситуации.

Ответ. Опасные факторы: а) крушение - механические воздействия, поражение электрическим током; б) пожар - термическое воздействие, токсичные продукты горения.

Действия. Для предупреждения возможных травм - не размещать тяжелые предметы на верхних полках, не оставлять бьющиеся режущие предметы на столиках, по возможности занимать полки, расположенные ближе к локомотиву (при торможении сила инерции бросает вперед), использовать ремни безопасности, особенно на верхних полках.

Ситуационная задача № 19.

В Ленинградской области находятся военные склады, на которых хранятся запасы химического оружия.

Вопрос. В районе г. Великие Луки появился запах прелого сена или гнилых фруктов. Через 4 часа люди почувствовали першение и жжение в носоглотке, сладковатый неприятный привкус во рту, тошноту.

Определите, отравление, каким веществом произошло, его возможные источники, порядок действий.

Ответ. Отравление фосгеном. Возможный источник - арсенал хранения химического оружия в Ленинградской области (250 км. от г. Великие Луки).

Действия:

1. Защитить органы дыхания, противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой или частью одежды (повязку и одежду смочить водой).

2. Срочно эвакуироваться из зоны заражения в направлении, указанном службой ГО или перпендикулярно направлению ветра, используя возвышенный рельеф.

3. После выхода из зоны заражения промыть слизистые оболочки и кожу 2% раствором питьевой соды.

4. При появлении признаков отравления обратиться в лечебное учреждение.

Ситуационная задача № 20.

На площади г. Великие Луки проводится митинг в честь Дня города. Человек, проходя мимо площади, на которой был организован митинг, заинтересовался происходящим и подошел к трибуне. Вдруг произошел взрыв, в толпе началась паника. Человек не удержался на ногах и упал.

Вопрос. Перечислите правила безопасного поведения в толпе. Укажите, какими должны быть действия человека при падении.

Ответ. Действия человека в толпе и при падении:

1. Не поддавайтесь панике.

2. Не идите против толпы, избегайте ее центра и краев.

3. Обходите все неподвижные предметы на своем пути.

4. Не цепляйтесь ни за что руками.

5. Выбросите все острые и режущие предметы.
6. Защитите грудную клетку, сцепленными «в замок» руками или согнув руки в локтях и прижав их к туловищу.
7. Проследите, чтобы вся ваша одежда была застегнута, шарфы необходимо снять, избавьтесь от мешающих вещей.
8. Если Вы упали, необходимо встать на четвереньки, ступней толчковой ноги опереться о землю, оттолкнуться, используя движение толпы сделать рывок и резко разогнуться. Держитесь руками за плечи впереди идущего.

Ситуационная задача № 21.

При проезде к месту учебы в автобусе обнаружена сумка, оставленная без присмотра. Существует вероятность, что в ней находится взрывное устройство.

Вопрос. Каковы Ваши действия?

- Ответ. 1. Немедленно сообщить водителю (кондуктору) и в правоохранительные органы.
2. Не использовать средства радиосвязи, в том мобильные телефоны, вблизи предмета.
 3. Не подходить, не прикасаться, не передвигать подозрительный предмет и не подпускать к нему других.
 4. Освободить от людей опасную зону в радиусе не менее 50 метров.
 5. По возможности обеспечить охрану опасного предмета и опасной зоны.
 6. Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов и далее действовать по их указаниям.
 7. Действовать спокойно, быстро, без паники.

Ситуационная задача № 22.

По возвращении домой вы обнаружили, что дверь вашей квартиры взломана или открыта.

Вопрос. Представьте алгоритм Ваших действий.

Ответ. Не входить в квартиру; позвонить в соседнюю квартиру и вызвать полицию по телефону 02; попросить кого-нибудь из соседей дежурить у подъезда, чтобы выяснить, на какой машине и куда уедут предполагаемые воры; наблюдая за квартирой, подготовиться к тому, чтобы запомнить возможных «гостей» (лица, одежду, телосложение); дождаться приезда полицейского наряда, не входя в свою квартиру; действовать в соответствии с распоряжениями сотрудников полиции.

Ситуационная задача № 23.

Вы находитесь дома, услышали звуки сирены, повторяющиеся через определенные промежутки времени.

Вопрос. Как называется этот сигнал. Ваши действия.

Ответ.

- Сигнал «Внимание всем»;
- немедленно включить радио или телевизор для прослушивания экстренных сообщений;
- сообщить соседям и родственникам о случившемся, привести домой детей, и действовать согласно полученной информации;
- при необходимости эвакуации собрать в небольшой чемодан (рюкзак) вещи первой необходимости, подготовить квартиру к консервации;
- оказать помощь больным и престарелым, проживающим по соседству.

Ситуационная задача № 24.

Средством коллективной защиты в ЧС является убежище.

Вопросы:

1. Укажите помещения, которые входят в состав убежища?
2. Что входит в состав основных помещений?
3. Какие системы жизнеобеспечения должны быть в убежище?

4. Назовите режимы вентиляции убежища?

Ответ:

1. Основные и вспомогательные помещения.
2. Помещения для укрываемых, пункты управления, медицинские пункты.
3. Фильтровентиляционная установка, аварийный выход, щит с шанцевым инструментом, запас питьевой воды, запас продуктов питания.
4. Режим чистой вентиляции, режим фильтровентиляции, режим регенерации внутреннего воздуха.

Ситуационная задача № 25.

Среди населения г. Великие Луки появились отдельные не регистрирующиеся ранее инфекционные заболевания, возникли групповые заболевания без выраженного развития эпидемии, имеются очаги зоонозной инфекции. Произошло заражение водоисточников и запасов питьевой воды.

Вопрос. Как может быть оценено санитарно-эпидемиологическое состояние города? Какие способы необходимо применить для обеззараживания воды?

Ответ. 1. Неустойчивое.

2. Кипячение (45 минут при споровой форме и 10 минут при вегетативной).
3. 1 чайная ложка 3% перекиси водорода или 10 капель пергидроля на 1 л воды.
4. 1 таблетка гидроперита на 5 л. воды, затем кипятить в течение 5 минут.
5. Большое количество воды: 50 мг. на 1л. воды при экспозиции 24 часа, или 100 мг. на 1л. воды при экспозиции 1 час.

Ситуационная задача № 26.

При следовании эвакуируемого населения пешими колоннами выявлено в 2-х раздельно идущих колоннах по 7 больных с подозрением на острую дизентерию.

Вопрос. Какие санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия следует организовать?

Ответ. 1. Направить заболевших в ближайшее лечебное учреждение (инфекционную больницу).

2. Выявить лиц, находящихся в контакте с заболевшими.
3. Провести в колоннах экстренную медикаментозную профилактику, используя антибактериальное средство (доксцилин) из аптек индивидуальных (АИ-2).
4. По прибытию к месту назначения организовать режим обсервации.
5. Организовать индивидуальное обеззараживание воды для эвакуируемых.
6. Направить экстренное извещение о выявлении инфекционных больных в ближайшую СЭС по пути следования.

Ситуационная задача № 27.

На территории города Псков проживает около 400 тыс. человек. Потенциальную опасность для населения представляют промышленные предприятия, гидроэлектростанция, два нефтепровода, аммиакопровод, транспортные магистрали, современные виды оружия.

Вопросы:

1. Перечислите поражающие факторы, которые могут воздействовать на население в чрезвычайных ситуациях мирного времени?
2. Назовите способы защиты населения?
3. Для чего предназначены индивидуальные средства защиты?
4. Укажите назначение коллективных средств защиты?

Ответы:

1. Механические, химические, термические
2. Укрытие населения, рассредоточение, эвакуация, использование индивидуальных и медицинских средств защиты.
3. Для защиты органов дыхания, глаз, кожных покровов.

4. Для одновременного укрытия большого количества населения при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Ситуационная задача № 28.

При нахождении человека на зараженной в результате ЧС территории можно использовать простейшие средства защиты кожи ног и рук.

Вопрос. Из представленного перечня выберите, что относится к простейшим средствам защиты кожи ног и рук:

- 1) комплект изолирующий химический КИХ-4;
- 2) производственная одежда;
- 3) общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- 4) плащи и накидки из прорезиненной ткани;
- 5) спортивные костюмы, куртки, джинсовая одежда;
- 6) резиновые сапоги, боты, галоши;
- 7) обувь из кожи;
- 8) трикотажные перчатки;
- 9) резиновые, кожаные перчатки;
- 10) брезентовые рукавицы;
- 11) джинсовая одежда, спортивные костюмы после соответствующей обработки.

Ответ. 4, 6, 7, 9, 10, 11.

Ситуационная задача № 29.

При аварии на молочном комбинате г. Великие Луки произошел выброс аммиака.

Вопрос. Какие виды СИЗ ОД обеспечат надежную защиту глаз и органов дыхания:

- 1) ватно-марлевая повязка;
- 2) ПТМ-1 (противопылевая тканевая маска);
- 3) противогаз ГП-4;
- 4) противогаз ГП-7;
- 5) гражданский противогаз ГП-5 с патронами ДПГ;
- 6) фильтрующий респиратор «Лепесток».

Ответ. 4, 5.

Ситуационная задача № 30.

Вы находитесь на практике в общеобразовательном учреждении. В классе, где вы проводите занятие, сработал сигнал пожарной тревоги.

Вопрос. Что должны делать ученики и учитель при объявлении пожарной тревоги. Укажите последовательность действий:

- 1) немедленно покинуть класс и выбежать на улицу;
- 2) организованно по одному покинуть класс и следовать к месту сбора;
- 3) услышав тревогу, ученикам встать у своих парт и ждать указаний учителя;
- 4) учителю следовать за классом с классным журналом и следить за порядком;
- 5) плотно закрыть двери класса и все остальные двери на пути эвакуации, убедившись, что в помещении нет людей.

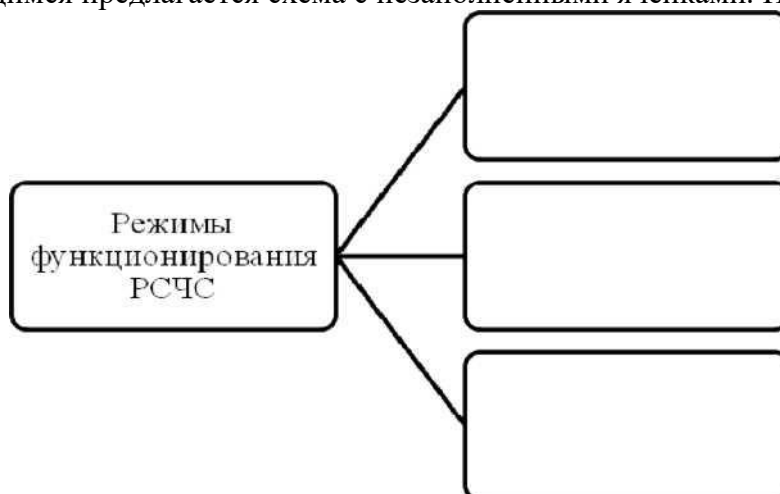
Ответ. 3, 1, 4, 5.

6.4.3. Перечень практических заданий (кейсов, ситуационных задач, другого) на зачете, необходимых для оценки умений и опыта деятельности

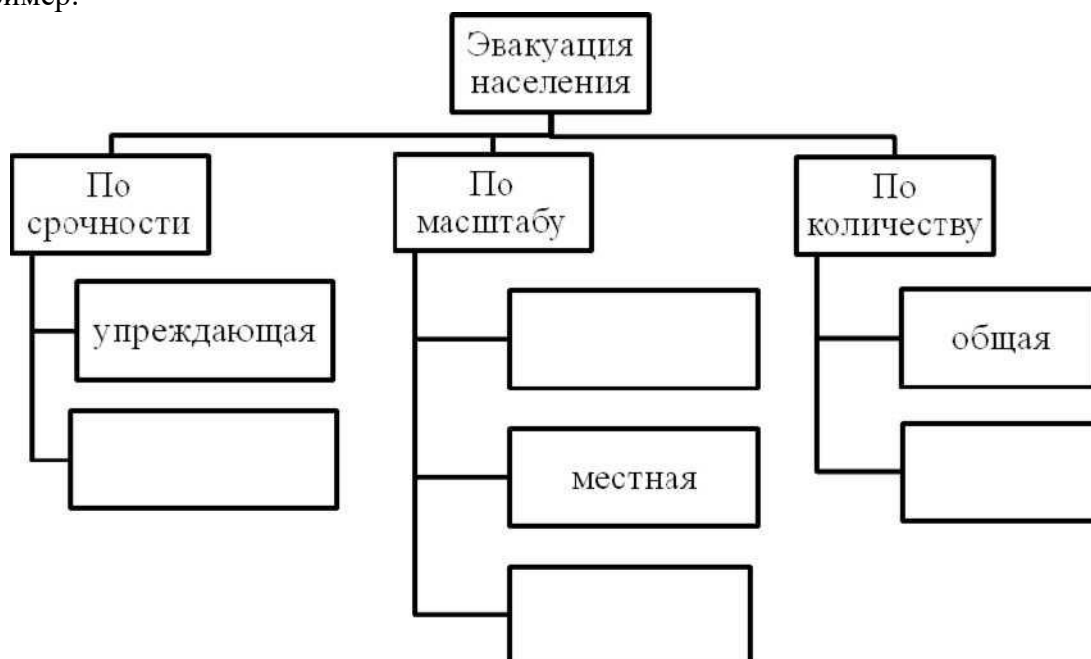
1. Продемонстрируйте навыки работы с нормативно-правовыми документами по безопасности жизнедеятельности: раскройте структуру и основное содержание ФЗ РФ «О безопасности».

2. Продемонстрируйте навыки аналитического мышления: составьте краткую программу просветительских и практических мероприятий по формированию у обучающихся общеобразовательного учреждения культуры безопасности.

3. Продемонстрируйте навыки владения средствами индивидуальной защиты органов дыхания: подбор, одевание и снятие противогаза ГП-7.
4. Продемонстрируйте навыки работы с методическим материалом:
Заполнить схему «Режимы функционирования РСЧС». Установить взаимосвязи.
Обучающимся предлагается схема с незаполненными ячейками. Например:



5. Продемонстрируйте навыки владения индивидуальными средствами медицинской защиты: содержание и назначение препаратов индивидуальной аптечки (АИ-1).
6. Продемонстрируйте навыки оказания первой помощи пострадавшим в ЧС: наложение первичной повязки на локтевой сустав (на одежду).
7. Продемонстрируйте навыки организации эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени: составьте примерный план эвакуации обучающихся из помещения школы при пожаре.
8. Продемонстрируйте навыки действий при получении сигналов оповещения ГО: представьте последовательность действий по сигналу «Внимание всем».
9. Продемонстрируйте навыки работы с методическим материалом:
Необходимо заполнить схему, в которой приведена классификация видов эвакуации. Для этого обучающемуся предлагается частично заполненная схема. Например:



10. Продемонстрируйте навыки аналитического мышления: составьте примерный алгоритм действий при обнаружении фактов нарушения информационной безопасности на вашем персональном компьютере.

11. Продемонстрируйте навыки владения оборудованием и приборами ГО: подготовка к использованию и последовательность применения индивидуального дозиметра ИД-1.

12. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению защиты ОУ: составьте примерную схему системы инженерной, технической и физической защиты помещений и территории образовательного учреждения.

13. Продемонстрируйте навыки аналитического мышления: составьте примерный алгоритм действий при вероятности террористического акта в помещении образовательного учреждения.

14. Продемонстрируйте навыки работы с отчетной документацией: разработайте примерную программу мероприятий по обучению работников образовательного учреждения навыкам пожарной безопасности.

15. Продемонстрируйте навыки работы с отчетной документацией: представьте содержание журнала по проведению инструктажей по соблюдению техники безопасности на рабочем месте.

16. Продемонстрируйте навыки владения первичными средствами пожаротушения: приведение в готовность огнетушителя ОП-4.

17. Продемонстрируйте навыки оказания первой помощи пострадавшим при несчастном случае на рабочем месте: продемонстрируйте последовательность проведения мероприятий искусственного дыхания «рот в рот».

18. Продемонстрируйте навыки работы с методическим материалом:

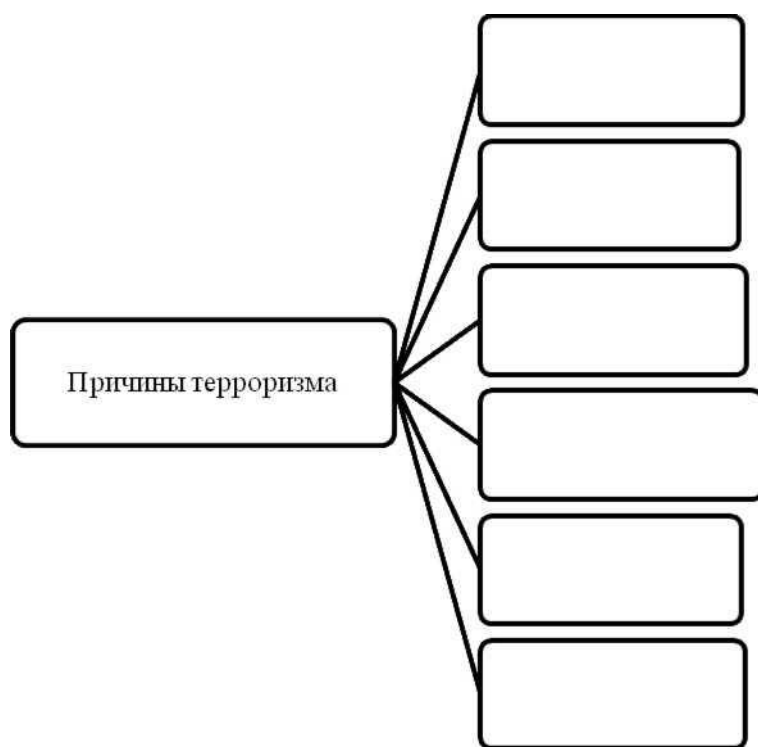
Заполните таблицу классификацией ЧС по масштабам и тяжести последствий в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. №304 «О классификации ЧС природного и техногенного характера».

Наименование ЧС	Зона ЧС	Количество пострадавших	Материальный ущерб, руб.

19. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению защиты ОУ: необходимо выявить и отметить на плане (схеме) учебного корпуса № 1 Академии наличие датчиков пожарной сигнализации, ее функциональное состояние; системы и средства пожаротушения; основные и запасные выходы. Сравнить свои данные с планом эвакуации.

20. Продемонстрируйте навыки работы с методическим материалом:

Заполните схему:



21. Проясните навыки оказания первой помощи пострадавшим. Заполните таблицу «Закрытые повреждения, признаки и ППП»:

Название	Ушиб	Растяжение связок	Разрыв мышц	Вывих	Перелом закрытый
Определение					
Признаки					
Оказание помощи					

22. Проясните навыки работы с методическим материалом:

Изучите, какие опасности характерны для региона проживания (пребывания). Какие из этих опасностей чаще всего приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций? Заполните таблицу:

Анализ возможных последствий опасности в масштабе вашего района

Вид опасности	Возможные последствия, их описания и примерная оценка
1.	
2.	
3.	
4.	

23. Проясните навыки организации мероприятий по обеспечению безопасности трудовой деятельности: Проведите исследование параметров естественного и искусственного освещения в помещении учебной аудитории.

24. Проясните навыки организации мероприятий по обеспечению безопасности трудовой деятельности: Проведите исследование эффективности методов и средств защиты от электромагнитных излучений в помещении учебной аудитории.

25. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению безопасности трудовой деятельности: Составьте примерный план мероприятий по повышению уровня безопасности и условий труда учителя.

26. Продемонстрируйте навыки аналитического мышления: составьте план проведения тренинга по психологической устойчивости в экстремальной ситуации для учеников старших классов.

27. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению безопасности трудовой деятельности: Представьте последовательность действий по расследованию несчастного случая, связанного с травмой на рабочем месте учителя.

28. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению пожарной безопасности: представьте алгоритм действий при использовании для тушения возгорания пожарного ствола.

29. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению пожарной безопасности: представьте варианты тушения горящей одежды на человеке и охарактеризуйте их.

30. Продемонстрируйте навыки организации мероприятий по обеспечению пожарной безопасности:

Сопоставьте характеристики и типы огнетушителей.

	ОХП	ОВП	ОУ	ОП
Принцип пожаротушения				
Ограничения применения				
Способ приведения в действие				

6.5. Паспорт оценочных средств промежуточной аттестации

№ п\п	Тема или раздел	Код контролируемых компетенций	Номер зачётного вопроса для контроля знаний	Номер ситуационной задачи для контроля знаний и умений	Номер практического задания для контроля сформированности умений и опыта практической деятельности
1.	Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности	УК-8	1 - 18	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1, 2, 4, 10, 20, 22
2.	Раздел 2. Защита населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций	УК-8	19 - 66	8,9, 10, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 29	3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 18, 21, 26
3.	Раздел 3. Обеспечение безопасности трудовой деятельности	УК-8	67 - 90	12, 13, 14, 15, 16, 27, 30	14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30

6.6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания ответа обучающегося на зачёте

«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает знание большей части основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, возможны некоторые неточности при ответе и/или интерпретации примеров из образовательной практики, которые обучающийся исправляет после пояснений, данных преподавателем; владеет навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Уровень сформированности компетенций - не ниже порогового
«Не зачтено»	Обучающийся имеет существенные пробелы в теоретических знаниях содержания дисциплины, допускает принципиальные ошибки при выполнении заданий, не способен решать профессиональные задачи. Уровень сформированности компетенций - недостаточный

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

7.1.1. Рекомендуемая литература (основная)

1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65283.html>.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 236 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68224.html>.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
4. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.Г. Ветошкин. - Электрон. текстовые данные. - М.: Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68996.html>.
5. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49600.html>.
6. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учеб. пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.
7. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. - 496 с.
8. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65287.html>

7.1.2. Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Айзман, Р.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: словарь-справочник / Р.И. Айзман, С.В. Петров, А.Д. Корощенко. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 352 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65271.html>
2. Горохов, В.Л. Теория системного анализа и принятия решений в БЖД [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Л. Горохов, В.В. Цаплин. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 109 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65842.html>.
3. Соколов, А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А.Т. Соколов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.- 61 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345.html>.

7.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm> - каталог электронных книг по безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

2. <http://www.mchs.gov.ru> - официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

3. <http://www.emercom.ru/> - официальный сайт Агентства «ЭМЕРКОМ» МЧС РОССИИ - Агентство по обеспечению и координации российского участия в международных гуманитарных операциях. Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. ОБЖ. Безопасность жизнедеятельности школы: сайт. – URL: <http://kuhta.clan.su/> (дата обращения 06.12.2019).

7.3. Программное обеспечение

1. 1С Предприятие 8.
2. Microsoft Office 2007.
3. Microsoft Windows XP.
4. Microsoft Windows 7.
5. «Личный кабинет обучающегося» на вэб-ресурсе собственной разработки.

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

7.4.1. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, доступные в локальной сети

1. Информационная справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК, по договору. – Обновление ежемесячно.- Текст: электронный.

2. Электронная библиотека Национального государственного университета им. Лесгафта (Санкт-Петербург). – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК, по договору. – Текст: электронный.

3. Электронная библиотека Московской государственной академии физической культуры (Малаховка). – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК, по договору. – Текст: электронный.

4. Электронная библиотека Сибирского университета физической культуры (Омск). – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК, по договору. – Текст: электронный.

7.4.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, доступные в сети «Интернет» (заключены договора с ФГБОУ ВО «ВЛГАФК»)

1. РУКОНТ: национальный цифровой ресурс: межотраслевая электронная библиотека: сайт / Консорциум «КОНТЕКСТУМ». – Сколково, 2010 -. – URL: <http://lib.rucont.ru/search> (дата обращения: 11.10.2019). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

2. IPRbooks: электронно-библиотечная система (Базовая версия «Премиум»): сайт. – Саратов, 2005 -. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 11.10.2019). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3. Springer Nature: издательство: сайт. – Москва, 2019. – URL: <http://link.springer.com> (дата обращения: 11.10.2019). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

4. Web of science : наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций: сайт. – Москва, 2019 -. – URL: <http://www.webofscience.com> (дата обращения: 11.10.2019). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

7.4.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы сети «Интернет» свободного доступа

1. Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003 -. – URL: <http://diss.rsl.ru/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000 -. – URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
3. Научная педагогическая электронная библиотека: сайт / Научная педагогическая библиотека им К.Д. Ушинского. – Москва, 2019. – URL: <http://elib.gnpbu.ru> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
4. Большая бесплатная библиотека: сайт. – URL: <http://tululu.org/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт. – Москва. – URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
6. Электронная библиотека ГПИБ: сайт / Государственная публичная историческая библиотека России (ГПИБ). – Москва, 1863- . – URL: <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: сайт. – Москва, 2005-. – URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.
8. Спортивное чтение: спортивная электронная библиотека: сайт. – 2019. – URL: <http://sportfiction.ru/> (дата обращения: 11.10.2019). – Текст: электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория № 221, здание учебного корпуса №1, пл. Юбилейная д. 4	14 посадочных мест, стол ученический - 7 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; стулья - 15 шт.; доска информационная пластиковая с креплением для интерактивной доски (100X150 см.); телевизор «Samsung», модель:CK-14R1VR; видеоплеер «LG», модель: L414; переносной мультимедийный проектор BenQ MP 523 с дистанционным пультом, переносной ноутбук Samsung, модель: NP - R560; проекционный экран (переносной); мышь компьютерная; комплекты раздаточных материалов: «Безопасность дорожного движения», «Пулевая стрельба», «Основы военной службы».
Лаборатория № 225, здание учебного корпуса №1, пл. Юбилейная д. 4	24 посадочных места, стол ученический - 12 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; стулья - 25 шт.; доска информационная пластиковая, двусторонняя (100x150 см.); трибуна лекционная - 1 шт.; подставка под видеотехнику - 1 шт.; телевизор «Vestel», модель:VR74STF - 2915; медиа плеер «Soundmax», модель: SM-DVD5113; переносной мультимедийный проектор BenQ MP 523 с дистанционным пультом, переносной ноутбук Samsung, модель:NP - R560; проекционный экран (переносной); мышь компьютерная; навесные стенды: «Пожарная безопасность», «Угроза терактов», «Техногенные ЧС»,

	«Поражающие факторы ОМП», «Природные ЧС», «Первая медицинская помощь», «Индивидуальные средства защиты»; комплекты раздаточных материалов: «Безопасность дорожного движения», «Пулевая стрельба», «Основы военной службы».
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования в лаборатории № 225, здание учебного корпуса №1, пл. Юбилейная д. 4	Противогаз ГП-7 - 20 шт.; респираторы У-2 - 20 шт.; макет медицинской аптечки АИ-2 - 5 шт.; макет перевязочного пакета ПП-1 - 3 шт.; костюм общевойсковой защитный (ОЗК) - 2 шт.; наборы демонстрационного оборудования - прибор радиационной разведки ДП-5А - 2 шт.; общевойсковой прибор химической разведки ВПХР - 2 шт.; комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В - 1 шт.; комплект индивидуальных дозиметров ДП-24 - 1 шт.; комплект индивидуальных дозиметров ИД-1 - 1 шт.; манекен для тренировки по одеванию СИЗОД - 2 шт.; стенд электронный - «Автомат Калашникова» - 1 шт.; макет ручных гранат - 2 шт.; макет подсумка с двумя магазинами - 1 шт.; учебно-наглядные пособия - «Гражданская оборона», «Гражданская защита», «Начальная военная подготовка», «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях», «Педагогика», «Защитные сооружения гражданской обороны», «Военная топография»; видеодиски с учебными фильмами - 10 шт.
Аудитория № 131 учебного корпуса № 1, пл. Юбилейная д. 4	10 посадочных мест, стульев – 13 штук, столов ученических – 10 штук, стол преподавателя, доска. Персональные компьютеры Формоза – 11 штук, мониторы Samsung 710 N – 11 штук; принтер P2015d-8067-00, кондиционер, вешалка – 1 шт.
Электронный читальный зал* библиотеки здания общежития с пристроенным учебным корпусом, пл. Юбилейная д. 4, к. 1	11 посадочных мест, ученические столы – 11, ученические стулья – 11, персональные компьютеры ТОНК 1507 – 11 штук, мониторы Samsung 710N – 11 штук

**Помещения для самостоятельной работы*

9. ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН лекций, лабораторных, практических и семинарских занятий по дисциплине

9.1. Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекций, лабораторных, практических и семинарских занятий в хронологическом порядке	Перечень необходимого оборудования, наглядные пособия	Количество часов и вид занятия
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Учебник, текст лекций	Обзорная лекция (2 ч.)
2.	Занятие в форме групповой дискуссии	Учебник, текст лекций, результаты самостоятельной работы обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
3.	Занятие - комментированное чтение первоисточников	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, образцы нормативных документов	Практическое занятие (2 ч.)
4.	Занятие в форме подготовки и защиты рефератов по теме	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
5.	Чрезвычайные ситуации и их классификация	Учебник, текст лекций, презентация, мультимедиа проектор, экран	Лекция-визуализация (2 ч.)
6.	Контрольная работа № 1. Тема: Основы теории безопасности жизнедеятельности как науки.	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
7.	Занятие с анализом конкретных ситуаций	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
8.	Организация защиты населения от ЧС в мирное и военное время	Учебник, текст лекций	Лекция-беседа (2 ч.)
9.	Занятие-тренировка	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)

10.	Занятие - практикум	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
11.	Занятие - отработка навыков	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
12.	Основы безопасности трудовой деятельности. Производственная санитария и гигиена	Учебник, текст лекций, презентация, мультимедиа проектор, экран	Лекция-визуализация (2 часа)
13.	Занятие в форме моделирования опасных ситуаций	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
14.	Занятие в форме решения ситуационных задач	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
15.	Пожарная безопасность	Учебник, текст лекций, презентация, мультимедиа проектор, экран	Лекция-визуализация (2 ч)
16.	Занятие - тренировка	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
17.	Занятие-отработка навыков	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)
18.	Контрольная работа № 2. Тема: Безопасность труда и пожарная безопасность.	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, результаты самостоятельных работ обучающихся	Практическое занятие (2 ч.)

9.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекций, лабораторных, практических и семинарских занятий в хронологическом порядке	Перечень необходимого оборудования, наглядные пособия	Количество часов и вид занятия
1.	Теоретические и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ	Учебник, текст лекций, образцы правовых документов по БЖД	Лекция-информация (2 ч.)
2.	Комментированное чтение первоисточников. Ознакомление с текстом законов и нормативных документов по безопасности жизнедеятельности	Учебник, текст лекций, текст Конституции РФ, ФЗ «О безопасности», ФЗ «О защите населений и территорий от ЧС природного и техногенного характера»	Практическое занятие (2 ч.)
3.	Чрезвычайные ситуации и система защиты от них в РФ	Учебник, текст лекций, презентация, мультимедиа проектор, экран	Лекция-визуализация (2 ч.)
4.	Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения. Использование СИЗ органов дыхания	Учебник, текст лекций, СИЗ органов дыхания - респираторы, противогазы; СИЗ защиты кожи - ЛЗК, ОЗК	Практическое занятие-тренировка (2 ч.)
5.	Обеспечение безопасности человека при ЧС, связанных с пожарами и в процессе трудовой деятельности	Учебник, текст лекций, дополнительная литература по теме, образцы ситуационных задач по теме	Практическое занятие в форме моделирования опасных ситуаций (2 ч.)

Контрольные работы для обучающихся**Контрольная работа №1 по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»****Тема: Основы теории безопасности жизнедеятельности как науки**

1. БЖД – это...:
 - а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей.
 - б) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека.
 - в) Область научных знаний по защите человека.
 - г) Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.
2. Чрезвычайная ситуация – это ...:
 - а) Состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда
 - б) Правовое положение, дающее основание для предотвращения последствий того или иного негативного явления
 - в) Конкретная ситуация, влекущая за собой негативные последствия
 - г) Событие, заключающееся в нарушении работоспособности технической системы
3. Стихийное бедствие – это...:
 - а) Событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам.
 - б) Происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей.
 - в) Различного рода диверсии.
 - г) Совокупность аварий, в результате тех или иных природных явлений.
4. Биосфера – это...:
 - а) Регион города, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям.
 - б) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытывавших технического воздействия.
 - в) Природные явления геофизического, геологического или атмосферного характера.
 - г) Производственная и бытовая среда.
5. Потенциальная опасность – это...:
 - а) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека.
 - б) Опасность, координированная в пространстве и во времени.
 - в) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям.
 - г) Угроза общего характера не связанная с пространством и временем воздействия.
6. Задачи науки о БЖД сводятся к:
 - а) Организационно-методическим мероприятиям по предотвращению различного рода опасностей.
 - б) Идентификации опасностей техносферы, их непрерывному контролю и мониторингу, обучению населения основам защиты от опасностей, разработке и использованию средств защиты от опасностей и разработке мер по ликвидации последствий проявления опасностей.
 - в) Сохранению здоровья и жизни человека в техносфере.
 - г) защите человека от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения.

7. Реальная опасность – это...:

- а) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека.
- б) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека и координированная в пространстве и во времени.
- в) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям.
- г) Угроза общего характера не связанная с пространством и временем воздействия.

8. Техносфера – это...:

- а) Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям.
- б) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытывавших технического воздействия.
- в) Природные явления геофизического, геологического или атмосферного характера.
- г) Производственная и бытовая среда.

9. Наиболее распространённой оценкой опасности является:

- а) Риск.
- б) Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию.
- в) Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу.
- г) Вредный фактор.

10. Цель БЖД как науки:

- а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей.
- б) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека.
- в) Сохранение здоровья и жизни человека в техносфере, защита его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и создание комфортных условий жизнедеятельности.
- г) Область научных знаний по защите человека в техносфере.

11. Реализованная опасность – это...:

- а) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека.
- б) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека и координированная в пространстве и во времени.
- в) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям.
- г) Факт воздействия реальной опасности на человека или среду обитания.

12. Предметом науки о БЖД человека являются:

- а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей.
- б) Естественные, техногенные и антропогенные опасности, действующие в техносфере, и средства защиты человека от них.
- в) Комфортные условия жизнедеятельности человека.
- г) Научные знания по ликвидации опасностей.

13. Среда обитания – это ...:

- а) Повседневная деятельность и отдых.
- б) Способ существования человека.
- в) Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью физических, химических, биологических и социальных факторов.
- г) Процесс движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации.

14. Безопасность – это ...:

- а) Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него потоков вещества энергии и информации не превышает максимально допустимых значений.

б) Процесс защиты объекта от совокупности опасностей, неблагоприятно действующих на него.

в) Обучение населения основам защиты от опасностей.

г) Разработка и использование средств защиты от опасностей, а также разработка мер по ликвидации последствий проявления опасностей техногенного, антропогенного и естественного происхождения.

15. Российская система предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях (РСЧС) может функционировать:

а) Только в режиме повседневной деятельности.

б) Только в режиме повышенной готовности.

в) Только в чрезвычайном режиме.

г) В зависимости от складывающейся обстановки: в режиме повседневной деятельности; в режиме повышенной готовности и чрезвычайном режиме.

16. За нарушение законодательства по БЖД должностные лица несут ответственность:

а) Дисциплинарную.

б) Административную.

в) Уголовную.

г) Дисциплинарную, административную и уголовную.

17. Руководство «Российской системой предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях» (РСЧС) возложено на...:

а) Министерство по делам гражданской обороны.

б) Комиссию по чрезвычайным ситуациям.

в) Правительство РФ.

г) Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий (МЧС России).

18. Орган, который проводит работу по упреждающему выявлению и оценке угроз национальной безопасности России...:

а) Совет Безопасности РФ.

б) Правительство РФ.

в) Федеральное Собрание РФ.

г) Федеральные органы исполнительной власти.

19. На основании, какого Федерального закона вводятся режимы функционирования РСЧС...:

а) «О чрезвычайном положении».

б) «Об утверждении федеральной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

в) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

г) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

20. Федеральный Закон, закрепляющий правовые основы безопасности личности, общества и государства...:

а) «Об обороне».

б) «О безопасности».

в) «О гражданской обороне».

г) «О пожарной безопасности».

21. Для эффективного функционирования системы «Человек - Среда обитания» и во избежание ущерба здоровью человека, необходимо...:

а) применить методы, изолирующие элементы системы «Человек – Среда обитания».

б) обеспечить совместимость характеристик среды и человека.

в) разработать гигиенические нормативы.

г) запретить аварийность на производстве.

22. Для обеспечения какой совместимости элементов системы «Человек – Среда обитания» большое значение имеют средства отображения информации: приборы, экраны, мнемосхемы, сигналы, свидетельствующие о ходе процесса?

- а) энергетической.
- б) информационной.
- в) биофизической.
- г) технико-эстетической.

23. Совокупность факторов, способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство...:

- а) деятельность.
- б) жизнедеятельность.
- в) безопасность.
- г) среда жизнедеятельности.

24. Президент РФ, Правительство РФ, Совет безопасности РФ, федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ являются:

- а) объектами обеспечения национальной безопасности.
- б) субъектами обеспечения национальной безопасности.
- в) законодательными органами.
- г) судебными органами.

25. Террором называется политика...

- а) устрашения, подавления политических противников.
- б) сотрудничества с противниками.
- в) противоречия противников.
- г) невмешательства противоборствующих группировок.

26. Опасности и их совокупности, действующие в системе «объект защиты – источник опасности», являются _____ исследований науки о безопасности жизнедеятельности.

- а) предметом.
- б) объектом.
- в) целью
- г) задачей.

27. «Абсолютная безопасность человека в среде обитания недостижима» – это _____ науки о безопасности жизнедеятельности

- а) принцип.
- б) концепция.
- в) предмет.
- г) объект.

28. Риск, не выходящий за допустимый уровень безопасности, называется...:

- а) экономическим.
- б) социальным.
- в) допустимым.
- г) политическим.

29. Основополагающим законом, регламентирующим организацию работ по профилактике чрезвычайных ситуаций (ЧС), порядку действий в ЧС и ликвидации их последствий, является Федеральный закон

а) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера».

- б) «О гражданской обороне».
- в) «О безопасности».
- г) «Об обороне».

30. Негативное воздействие чрезвычайных происшествий на группы людей называется _____ риском

- а) экономическим;
- б) социальным;
- в) индивидуальным;
- г) политическим.

Контрольная работа №2 по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Тема: Обеспечение безопасности в ЧС, безопасности трудовой деятельности и пожарной безопасности.

Вариант №1

Ситуационная задача № 1.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

В результате нештатного сброса воды на плотине г. Великие Луки, уровень воды в реке Ловать вырос на 3 метра, что привело к подтоплению домов частного сектора вниз по течению.

Вопросы:

1. Укажите тип возникшей чрезвычайной ситуации.
2. Какие природные явления могут вызывать указанный вид ЧС?
3. Укажите мероприятия Го и ЧС по предотвращению возникшей ЧС.
4. Укажите действия населения при возникшей ЧС.

Ситуационная задача № 2.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Вы находитесь в общественном месте (кинотеатре, музее, вокзале), там возник пожар. Подробно опишите Ваши действия.

Ситуационная задача № 3.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Работающий рядом с Вами человек на рабочем месте подвергся действию электрического тока, он без сознания. Подробно опишите Ваши действия по оказанию помощи пострадавшему.

Ситуационная задача № 4.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Студенты (победители в конкурсе на самую лучшую группу) были премированы поездкой в г. Москву. Перед поездкой групповой руководитель провел инструктаж и обсудил с обучающимися какие правила безопасности следует знать и соблюдать человеку при пользовании железнодорожным транспортом.

Вопросы:

1. Как называется тип инструктажа, проведенный преподавателем?
2. Какие места в поезде считаются наиболее безопасными?
3. В каких случаях пассажир может сорвать стоп-кран?
4. Как должен действовать пассажир при пожаре в вагоне?

Ситуационная задача № 5.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Поддержание высокой работоспособности человека в процессе трудового дня служит гарантией его безопасности и сохранения здоровья на рабочем месте.

Вопросы:

1. Дайте определение работоспособности.
2. Перечислите фазы работоспособности.
3. Чем характеризуется работоспособность?
4. Назовите основные опасности от снижения работоспособности в процессе трудовой деятельности.

Вариант № 2.**Ситуационная задача № 1.**

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасного вещества (АХОВ) - аммиака.

Вопросы:

1. Ваши действия по сигналу оповещения?
2. К какому типу ЧС относится эта авария?
3. Какие средства индивидуальной защиты вы примените?
4. Какие особенности аварий с выбросом аммиака вы знаете?

Ситуационная задача № 2.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Во время новогоднего праздника у вас на елке загорелась электрическая гирлянда. Подробно опишите Ваши действия.

Ситуационная задача № 3.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

В учебной аудитории, где Вы работаете, ощущается резкий запах дыма, горит лампочка пожарной сигнализации. Вам удалось покинуть помещение, но Вашему коллеге повезло меньше, его вытащили из задымленного помещения, на нем тлеет одежда, он без сознания.

Вопросы:

1. Опишите, каким образом вы покинули задымленное помещение?
2. Подробно опишите последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшему.

Ситуационная задача № 4.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Взрыв газа в жилом доме привел к разрушению конструкций. Жильцы одной из соседней квартиры оказались под обломками в завале.

Вопросы:

1. Какие действия вы предпримите в первую очередь?
2. Станете ли вы самостоятельно разбирать завал?
3. По каким признакам вы сможете обнаружить пострадавшего под завалом?

Ситуационная задача № 5.

Инструкция. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте в письменном виде развернутые ответы на вопросы

Основная часть

Общие обязанности работников, в том числе педагогических, по охране труда и технике безопасности установлены в определенных нормативно-правовых актах. Из предложенного списка выберите необходимые правовые источники и обоснуйте свой выбор:

- а) Федеральный закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- б) Федеральный закон РФ от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности».
- в) Кодекс РФ об административных правонарушениях.
- г) Федеральный закон РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».
- д) Федеральный закон РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ «Уголовный кодекс РФ».

Методические указания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптируется при необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) или инвалидностью и дополняется нижеследующими особенностями при ее освоении такими обучающимися. Используются следующие образовательные технологии с учетом их адаптации для лиц с ОВЗ или инвалидностью:

Образовательные технологии	Цель	Адаптированные методы
Проблемное обучение	Развитие познавательной способности, активности, творческой самостоятельности лиц с ОВЗ или инвалидностью	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей лиц с ОВЗ или инвалидностью
Концентрированное обучение	Создание блочной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья лиц с ОВЗ или инвалидностью	Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности лиц с ОВЗ или инвалидностью
Модульное обучение	Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям лиц с ОВЗ или инвалидностью	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки лиц с ОВЗ или инвалидностью
Дифференцированное обучение	Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей лиц с ОВЗ или инвалидностью	Методы индивидуального личностно-ориентированного обучения с учетом ОВЗ и личностных психолого-физиологических особенностей
Развивающее обучение	Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности лиц с ОВЗ или инвалидностью	Вовлечение обучающихся с ОВЗ и инвалидов в различные виды деятельности, развитие сохранных возможностей
Социально-активное, интерактивное обучение	Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности лиц с ОВЗ или инвалидностью	Методы социально-активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта лиц с ОВЗ или инвалидностью
Рефлексивное обучение, развитие критического мышления	Интерактивное вовлечение лиц с ОВЗ или инвалидностью в групповой образовательный процесс	Интерактивные методы обучения, вовлечение лиц с ОВЗ или инвалидностью в различные виды деятельности, создание

		рефлексивных ситуаций по развитию адекватного восприятия собственных особенностей
--	--	---

Имеется возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в учебные помещения и другие помещения ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» (на первые этажи) (имеются пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы) по адресам:

182105, Псковская область, г. Великие Луки, пл. Юбилейная, д. 4;

182105, Псковская область, г. Великие Луки, пл. Юбилейная, д. 4, корп. 1

Имеется возможность их пребывания в указанных помещениях. Лифтов нет. Аудитории для проведения учебных занятий с такими обучающимися располагаются на первых этажах.

Образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья или инвалидностью обучающихся.

На уровне специальных приемов, используемых при обучении лиц с ОВЗ и инвалидностью используются следующие: 1) приемы, обеспечивающие доступность учебной информации (рельефное письмо и осязательное чтение для обучающихся с нарушениями зрения, жестовая речь для обучающихся с нарушениями слуха, дозированность учебной нагрузки и др.); 2) специальные приемы организации обучения (алгоритмизация учебной деятельности с учетом особенностей нарушения, специфика структурного построения занятий, и др.). 3) логические приемы переработки учебной информации (конкретизация, установление аналогий по образцам, обобщение по доступным признакам изучаемых объектов и явлений и др.); 4) приемы использования технических средств, специальных приборов и оборудования (технические средства по перекодированию зрительной и слуховой информации в доступные для сохраненных анализаторов сигналы, использование приборов, усиливающих зрительную, тактильную, слуховую и др. информацию).

Проводится дополнительная индивидуальная работа с преподавателем (индивидуальные консультации), работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, индивидуальная учебная работа, то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, или им требуется проведение индивидуальной учебно-воспитательной работы.

Обучающимся осуществляется самостоятельная работа: работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты, реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы, проектные работы, он-лайн технологии сети «Интернет».

Конкретные формы и виды контактной работы лиц с ОВЗ или инвалидностью устанавливаются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося или, при возможности, для нескольких обучающихся. Выбор форм и видов контактной и самостоятельной работы лиц с ОВЗ или инвалидностью осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере или с использованием иной техники, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

К реализации дисциплины (модуля), в том числе при процедуре оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с запросами обучающихся)

привлекаются услуги ассистентов, сурдопереводчиков¹, специалистов² по специальным техническим и программным средствам обучения.

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для слабовидящих обучающихся предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями зрения предполагает использование технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в учебных аудиториях выбирается место с возможностью беспрепятственного к нему доступа на инвалидной коляске.

Дополнительное учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины (модуля):

- библиотечный фонд помимо учебной литературы включает справочно-библиографические и периодические издания в соответствии с перечнем указанным в рабочей программе дисциплины (модуля);

- обеспечивается доступ к ним обучающихся с ОВЗ и инвалидов с использованием специальных технических средств.

Дополнительное материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)³:

- Аппаратно-программный комплекс «Читающая машина» для лиц с нарушениями зрения;

- Увеличивающее телевизионное устройство для слабовидящих ElecGeste EM-302 для лиц с нарушениями зрения;

- использование звукоусиливающей аппаратуры для лиц с нарушениями слуха.

Использование оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций обучающихся с ОВЗ и инвалидов проводится с учетом индивидуальных особенностей восприятия, переработки материала, выполнения заданий. Материалы оценочных средств при необходимости представляются обучающимся в печатном и (или) электронном, и (или) аудиоформате, т.е. в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

¹ ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» заключён договор № б/н от 01.12.2017 года на оказание, в случае необходимости, услуг сурдопереводчика

² Приказом ректора № 201 от 25.10.2016 назначены ответственные за оказание технической помощи по каждому конкретному адресу (по каждому зданию)

³ 3 октября 2018 года заключено соглашение о сотрудничестве между ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», утвержденным в качестве образовательной организации высшего образования, подведомственной Министерству спорта Российской Федерации, на базе которой создан Ресурсный учебно-методический центр (РУМЦ) по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, и ФГБОУ ВО «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта». На основании пункта 3.1.4. этого соглашения о сотрудничестве РУМЦ предоставляет во временное пользование образовательной организации высшего образования технические средства обучения и оборудование Центра коллективного пользования для обучения студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий семинарского типа, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствия формы действия данному этапу усвоения учебного материала, что позволяет своевременно выявить затруднения и отставание обучающихся с ОВЗ и инвалидов и внести коррективы в учебный процесс. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку или выполнение заданий.

Формы проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов, при необходимости предоставляется техническая помощь.

Тексты/конспекты лекций**Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности****План лекции:**

1. Понятие безопасности
2. Объекты, субъекты, системы безопасности
3. Виды безопасности
4. Список литературы

1. Понятие безопасности

Жизнь современного человека в цивилизованном обществе сопряжена с многочисленными опасностями. В сфере производства, на транспорте, в окружающей среде всегда происходят события, которые оказывают или могут оказать вредное влияние на здоровье человека или даже могут быть причиной его смерти. Поэтому жизнь «без опасностей» является некорректной идеализацией, а термин «безопасность» следует понимать как систему мер по защите от опасностей, как возможность управления опасностями, умение предупреждать и предотвращать опасные ситуации.

История возникновения научной и учебной дисциплины

В начале XX в. стала формироваться русская школа безопасности (Кипричев и др.). В России появились курсы безопасности, тогда же появился термин «техника безопасности».

В 1965 г. был введен предмет «Охрана труда» в вузах, а также читались курсы «Охрана окружающей среды», «Гражданская оборона» - предпосылки для создания единого учения. В 90-х годах появилась дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД). Основная цель - выработка общих правил, закономерностей безопасности.

Безопасность - ситуация, при которой кому - или чему-нибудь не существует угрозы со стороны кого - или чего-либо. При этом не исключается наличие одновременно нескольких источников опасности и их потенциальных жертв. Безопасность последних обеспечивается, когда конкретные жертвы парируют вне опасности, либо для них они вообще не существуют.

Законом Российской Федерации от 05.03.1992 г. №2446-1 «О безопасности» (в ред. Закона Российской Федерации от 25.12.1992 г. №4235-1) в статье 1 дается понятие безопасности как «состояния защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз».

Безопасность - отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба. В области стандартизации безопасности продукции, работ (процессов) и услуг обычно рассматривается с целью достижения оптимального баланса ряда факторов (включая такие нетехнические факторы, как поведение человека), позволяющих понизить до приемлемого уровня риск нанесения ущерба здоровью людей, имуществу, окружающей среде.

Безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации - состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений (ФЗ №184).

Безопасность - состояние защищенности прав граждан, природных объектов, окружающей среды и материальных ценностей от последствий несчастных случаев, аварий и катастроф на промышленных объектах (ГОСТ Р. 12.3.047).

Безопасность является важнейшей потребностью человека наряду с его потребностью в пище, воде, одежде, жилище, в информации. Это общенаучная категория,

которая не является чем-то осязаемым, материальным и выступает интегральной формой выражения жизнеспособности и жизнестойкости различных объектов конкретного мира, как внутренняя и внешняя политика, оборона, экономика, экология, социальная политика, здоровье народа, информатика, технология и т. п.

С другой стороны, это вполне конкретная, ясная и четкая научная категория, своей сутью и содержанием направленная на защиту жизненных интересов человека, общества, государства.

Характерно, что в современных условиях сущностью безопасности считается защита не только государства и его политических институтов, но, в большой мере, человека и общества. На первый план выдвигается проблема социальной безопасности в широком смысле этого слова, безопасности социума - личности, отдельных групп населения, общества в целом.

Различают два типа безопасности:

- гипотетическое отсутствие опасности, самой возможности каких-либо потрясений и катаклизмов;

- реальная защищенность от опасностей, способность надежно им противостоять.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения

- состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека, и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

Среда обитания человека - совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека.

Факторы среды обитания - биологические (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные), химические и физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха) и иные факторы среды обитания, которые оказывают, или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений.

Вредное воздействие на человека - воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

Благоприятные условия жизнедеятельности человека - состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека.

Безопасные условия для человека - состояние среды обитания, при котором отсутствует опасность вредного воздействия ее факторов на человека.

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) - область научных знаний, изучающих опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания. Она охватывает теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания.

Согласно официально принятым в России взглядам под безопасностью понимается «состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» (Закон РФ «О безопасности», ст. 1). В свою очередь жизненно важные интересы определяются как «совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства». Угроза безопасности рассматривается как «совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства. Таким образом, данное определение безопасности включает в себя такие понятия, как «защита», «угрозы», «интересы», «потребности», «существование», «развитие», а также «личность», «общество», «государство».

Безопасность является неотъемлемым свойством любой системы, которое отражается в таких системных признаках, как целостность, относительная самостоятельность и устойчивость. Она обретает свое существование в связи с появлением угроз, наличием опасности.

Если за меру возможной опасности взять категорию риска, то безопасность можно характеризовать как состояние, в котором риск возникновения угрозы, либо вовсе отсутствует, либо риск проявившейся угрозы равняется нулю. Но поскольку такого состояния не бывает, то известная степень опасности или риска присутствует всегда, даже когда у нас есть ощущение или иллюзия полной безопасности. То есть речь может идти, в одном случае, об идеальной ситуации, к которой надо стремиться, но которая принципиально недостижима, а в другом необходимо признать не абсолютность, а относительность категории безопасность, предполагающую реальное и постоянное существование риска и опасностей.

Одним из главных понятий безопасности жизнедеятельности является так называемая «аксиома о потенциальной опасности».

Анализ общественной практической деятельности дает основание для утверждения о том, «что любая жизнедеятельность человека потенциально опасна».

Опасность - негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям. Источником опасности может быть все живое и неживое, а подвергаться опасности также может все живое и неживое. Опасности реализуются в виде потоков энергии, вещества и информации, существуют в пространстве и во времени.

Человек и окружающая его среда (природная, производственная, городская, бытовая) в процессе жизнедеятельности постоянно взаимодействуют друг с другом. При этом «жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации» (Закон сохранения жизни, Ю.Н. Куражковский). Когда эти потоки находятся в пределах, благоприятно воспринимаемых, человек и окружающая его среда гармонично взаимодействуют и развиваются. Любое превышение привычных уровней потоков сопровождается негативными воздействиями на человека, техносферу или природную среду. В естественных условиях такие воздействия наблюдаются при изменении климата и стихийных явлениях. В условиях техносферы негативные воздействия обусловлены элементами техносферы и действиями человека.

Риск является неизбежным продуктом той «машины», которую мы называем «принятием решений» во всех сферах жизнедеятельности общества - экономической, политической, социальной. Он может быть определен как систематическое взаимодействие общества с угрозами и опасностями.

Аксиома о потенциальной опасности предусматривает количественную оценку негативного воздействия, которое оценивается риском нанесения того или иного ущерба здоровью и жизни. Риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

В мировой практике находит признание концепция приемлемого риска, т. е. риска, при котором защитные мероприятия позволяют поддерживать достигнутый уровень безопасности. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным 10^{-6} в год, т. е. 1 на 1000000 случаев в год. Степень риска оценивается в мировой практике для различных видов деятельности вероятностью смертельных случаев.

Таким образом, понятие «безопасность» можно рассматривать, с одной стороны, как защищенность систем, объектов, живых существ, изделий и т. п. от какого-либо «поражающего фактора» или их совокупности. С другой стороны, безопасность - это еще и свойство любой системы, условие ее существования и развития; это и процесс, и результат самой деятельности, предполагающий возможность ее осуществления с точки зрения приемлемого риска.

Таким образом, источником формирования угроз и опасностей является многообразие внутренних и внешних противоречий развития социума в различных сферах жизнедеятельности как постоянный эволюционный процесс. Это одновременно и главный исходный критерий для выделения из всей суммы противоречий именно тех, которые формируют систему общественных отношений в области безопасности.

В содержательном плане опасность представляет собой совокупность условий и факторов, вызывающих нарушение нормального функционирования и развития социума. В силу этого, для того, чтобы раскрыть содержание какой-либо опасности необходимо знать конкретный перечень подобного рода условий и факторов. Наиболее целесообразной является следующая классификация опасностей.

По степени вероятности возникновения - реальные и потенциальные.

По направленности - против определенных объектов как антропогенных, (возникающих в результате деятельности социума), так и природных.

По отношению к объектам воздействия - внутренние и внешние.

По размаху и масштабам возможных последствий опасности могут быть глобальные, региональные, национальные, локальные, местные, частные и т. д.

По сферам общественной жизни и видам человеческой деятельности - опасности социальные, экономические, политические, военные, информационные экологические и т. п.

По способам и формам проявления - заявления, конкретные действия, совокупность обстоятельств, которые могут породить опасность в перспективе и требуют защитного реагирования.

По ожиданию воздействия на объект - внезапные, ожидаемые с малым или большим временем задержки и др.

Анализ опасности предусматривает выделение следующих ее параметров: источника, угрозы и их классификацию, идентификацию, прогнозирование, определение степени опасности и т. д.

Под источниками опасности обычно понимаются условия и факторы, которые потенциально таят в себе и при определенных условиях сами по себе либо в различной совокупности обнаруживают враждебные намерения, вредоносные свойства, деструктивную природу. Источниками опасности могут быть:

- природные явления - землетрясения, извержения вулканов, наводнения, засухи, лесные пожары, метеорологические катаклизмы и т. д.;

- техногенная сфера - атомные электростанции, предприятия химической промышленности, пожароопасные объекты, плотины, дамбы, объекты энергетики, транспорт и т. д.;

- социальная сфера - индивид, группа людей, их сообщества, государство.

Необходимо иметь в виду, что объектом опасности может быть только социум, т. е. люди и их сообщества. По отношению к другим объектам (природе, технике, экологии и т. д.) понятие «опасность» употребляется лишь тогда, когда он каким-то образом включен в жизнь социума и играет в ней определенную роль.

Результат воздействия источника опасности на объект может выражаться: в утрате объектом тех или иных свойств и элементов, нарушении связей между его элементами, потере способности объекта к развитию, ослаблении его функций или полном разрушении.

Как уже отмечалось ранее, в понятие «угроза» включается совокупность условий и факторов, создающие опасность жизненно важным интересам социума. Однако четко и ясно определить конкретные угрозы весьма сложно, поэтому существуют различные их классификации.

Так, ряд авторов называют следующие виды угроз для больших социальных систем: ошибки в целеполагании; угрозы со стороны других социальных систем (внешние

угрозы); со стороны внутренних социальных структур (внутренние угрозы); угрозы, исходящие от природной сферы, носящие, как правило, стихийный характер.

Другие авторы приводят иную классификацию угроз:

- угрозы, порождаемые объективно развивающимися процессами, такими как отставание темпов роста экономики от потребностей общества, недостаточность природных или людских ресурсов, процессы урбанизации общества, процессы загрязнения окружающей природной среды и т. д.;

- угрозы, вызванные определенными социальными действиями, возникающие в результате острых противоречий между государствами и сотрудничающими с ними социально-политическими силами.

Наиболее целесообразной является классификация угроз по следующим параметрам: по объектам, направлениям, актуализации, умыслу, вероятности и причинам возникновения, величине нанесенного ущерба, форме, времени, последствиям, значению, составу, природе и т. д.

В иерархическом плане угрозы могут быть - глобальные, международные, региональные, межгосударственные, государственные, национальные, региональные, внутригосударственные, локальные (местные), частные (личностные).

В общем виде систему угроз можно представить в следующем образом:

- геополитические угрозы, включающие и опасности вооруженной агрессии;
- межнациональные и социальные конфликты;
- политико-экономическая нестабильность;
- правовой нигилизм, игнорирование и нарушение законов;
- криминализация общества, рост организованной преступности;
- разрушение системы социальной защиты населения, здравоохранения, образования, науки, культуры;
- утрата значительной частью населения социальных ценностей и морально-психологических ориентиров;
- угроза личной безопасности граждан, в том числе и со стороны властей;
- техногенные, экологические, информационные угрозы и др.

Безопасность - это цель, а БЖД - это средства, пути и методы ее достижения.

Труд, природная среда, общая культура субъектов как элемент среды обитания человека в отдельности являются объектом исследования многих естественных и общественных наук: политэкономии, философии, гигиены труда, эргономики, социологии, инженерной психологии и др. Отличаются эти науки друг от друга предметом изучения, целью и задачами.

БЖД решает три взаимосвязанные задачи:

- идентификация опасностей, т. е. распознавание вида опасности с указанием ее количественных характеристик и координат опасности;
- защита от опасностей на основе сопоставления затрат и выгод;
- ликвидация возможных опасностей (исходя из концепции остаточного риска).

Цель БЖД - достижение безопасности человека в среде обитания. Безопасность человека определяется отсутствием производственных и непроизводственных аварий, стихийных и других природных бедствий, опасных факторов, вызывающих травмы или резкое ухудшение здоровья, вредных факторов, вызывающих заболевания человека и снижающих его работоспособность.

БЖД - система знаний, направленных на обеспечение безопасности в производственной и непроизводственной среде с учетом влияния человека на среду обитания.

Жизнедеятельность - это сложный процесс создания человеком условий для своего существования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить две группы задач:

- научные (математические модели в системах «человек-машина»; среда обитания-

человек-опасные (вредные) производственные факторы; человек-ПК и т. д.);

- практические (обеспечение безопасных условий труда при обслуживании оборудования).

Принципы БЖД:

- ориентирующий (общее направление поиска);
- организующий (организация рабочего дня);
- управленческий (контроль над соблюдением норм, ответственность);
- технический (направлен на реализацию защитных средств технических устройств).

К ориентирующим принципам можно отнести учет человеческого фактора, принцип нормирования, системный подход.

К управленческим принципам - стимулирование, принцип ответственности, обратных связей и другие.

К организационным принципам - принцип рациональной организации труда, зонирования территорий, принцип защиты временем (ограничение пребывания людей в условиях, когда уровень вредных воздействий находится на грани допустимого).

К техническим принципам - принципы, которые предполагают использование конкретных технических решений для повышения безопасности:

- принцип защиты количеством (например, максимальное снижение вредных выбросов);
- принцип защиты расстоянием (воздействие вредного фактора снижается вследствие увеличения расстояния), защитное заземление, изоляция, ограждения, экранирование, герметизация;
- принцип слабого звена (использование его в системах, работающих под давлением: разрывные мембраны, скороварки и т. д.).

Все эти принципы взаимосвязаны и дополняют друг друга. Методы обеспечения БЖД:

А-методы - разделение гомосферы и ноксосферы (работа с радиоактивными веществами, испытание авиадвигателей);

Б-методы - нормализация ноксосферы (снижение уровня негативных воздействий);

В-методы - приведение характеристик человека в соответствие с характеристиками ноксосферы (приспособление человека, профессиональный отбор, тренировка, обучение, снабжение человека эффективными средствами защиты);

Г-методы - комбинирование А, Б, В методов.

Средства обеспечения БЖД:

- средства коллективной защиты (СКЗ);
- средства индивидуальной защиты (СИЗ).

СКЗ классифицируются в зависимости от опасных и вредных факторов, от которых они защищают (от вибрации, шума, ионизирующих излучений).

СИЗ в зависимости от защищаемых органов человека (скафандры, противогазы, респираторы, шлемы, маски, рукавицы, резиновые коврики и т. д.) применяются тогда, когда нет других средств защиты. Приспособления для организации безопасности: лестницы, трапы, леса, люки.

Аксиомы БЖД:

- всякая деятельность (бездеятельность) потенциально опасна;
- для каждого вида деятельности существуют комфортные условия, способствующие её максимальной эффективности;
- все естественные процессы, антропогенная деятельность и объекты деятельности обладают склонностью к спонтанной потере устойчивости или к длительному негативному воздействию на человека и среду его обитания, т. е. обладают остаточным риском;
- остаточный риск является первопричиной потенциальных негативных воздействий на человека и биосферу;

- безопасность реальна, если негативные воздействия на человека не превышают предельно допустимых значений с учетом их комплексного воздействия;
- экологичность реальна, если негативные воздействия на биосферу не превышают предельно допустимых значений с учетом их комплексного воздействия;
- допустимые значения негативных техногенных воздействий обеспечиваются соблюдением требований экологичности и безопасности к техническим системам, технологиям, а также применением систем экобиозащиты (экобиозащитной техники);
- системы экобиозащиты на технических объектах и в технологических процессах обладают приоритетом ввода в эксплуатацию и средствами контроля режима работы;
- безопасная и экологичная эксплуатация технических средств и производств реализуется при соответствии квалификации и психофизических характеристик оператора требованиям разработчика технической системы и при соблюдении оператором норм и требований безопасности и экологичности.

2. Объекты, субъекты системы безопасности

Понятие «безопасность» - сложное, системное, многоаспектное явление, как сама жизнь. В глобальной системе «природа - человек» можно выделить пять взаимодействующих систем: природа, объединяющая геосферу, гидросферу, атмосферу и биосферу; человек (этносфера); техносфера и социосфера, как плоды его деятельности и ноосфера, как всеобщее информационное пространство, объективно складывающееся благодаря еще не до конца осознанному человеком всеобщему обмену информацией.

Все эти системы и подсистемы являются объектами и субъектами безопасности и испытывают на себе воздействие друг друга, которое может быть как положительным, так и отрицательным. Все они в своем развитии создают предпосылки для успешного функционирования или разрушения как самих себя, так и других систем, входящих в глобальную систему «природа - человек».

К основным объектам безопасности относятся: личность - ее права и свободы; общество - его материальные и духовные ценности; государство - его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.

Основным субъектом обеспечения безопасности является государство, осуществляющее функции в этой области через органы законодательной, исполнительной и судебной властей.

Основными принципами обеспечения безопасности являются: законность; соблюдение баланса жизненно важных интересов личности, общества и государства; взаимная ответственность личности, общества и государства по обеспечению безопасности; интеграция с международными системами безопасности (ст. 5 ФЗ «О безопасности»).

Безопасность достигается проведением единой государственной политики в области обеспечения безопасности, системой мер экономического, политического, организационного и иного характера, адекватных угрозам жизненно важным интересам личности, общества и государства.

3. Виды безопасности

Исходя из логики жизнедеятельности, типологии источников опасности и угроз, перечня предметов безопасности различают десятки, сотни видов (сфер, элементов) безопасности. Важнейшие из них: политическая, экологическая, социальная, военная, технологическая, экологическая, духовная, информационная, социокультурная, государственная, генетическая, продовольственная, медицинская, демографическая, ядерная и т. д.

В самом общем плане рассмотрим основополагающие виды безопасности.

Политическая безопасность занимает ключевое место в общей системе обеспечения безопасности. Она требует конституционно взвешенной и четко определенной

конституционными рамками политики. Политика, нарушающая нормы и принципы Конституции - преступна. Неприятие народом такой политики - свидетельство его высокой политической культуры.

Социокультурная безопасность - защищенность в своей совокупности духовно - идеологических, нравственных, культурных условий жизнедеятельности людей, т. е. духовной среды, без которой не может быть ни человека, ни человеческого сообщества.

Социальная безопасность - это совокупность видов безопасности, обусловленная структурой человеческой жизнедеятельности, ее сферами. Она понимается как устойчивое функционирование социальных институтов и страны, обеспечивающих стабильное развитие общества. При этом поддерживается максимально возможное соответствие потребностей и условий существования человека.

Экономическая безопасность - это состояние государства, когда оно может самостоятельно, без вмешательства извне, определять пути и формы своей хозяйственной деятельности. Экономическую безопасность, таким образом, можно рассматривать как суверенитет государства в выборе и реализации направлений своего экономического развития и наличие для этого достаточных ресурсов и инструментов.

Техногенная безопасность - это совокупность действий по обеспечению проектирования, строительства и эксплуатации сложных технических устройств с соблюдением необходимых требований безаварийной их работы и выполнения экологических условий.

Военная безопасность образует одну из основ систем национальной, региональной и международной безопасности. Она обеспечивается, прежде всего, комплексом невоенных мер экономического, политико-дипломатического, разведывательного, идеологического и т. д. характера, направленных на разрешение международных и внутригосударственных противоречий, предупреждение их перерастания в конфронтационное, военно-силовое противоборство.

Экологическая безопасность - состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от потенциальных или реальных угроз, создаваемых последствиями антропогенного воздействия на окружающую среду, а также от стихийных бедствий и катастроф.

В июне 1992 года в Рио-де-Жанейро была проведена международная встреча на высшем уровне по проблемам планеты Земля, вызванная тем, что глобальная окружающая среда изменяется в настоящее время намного быстрее, чем когда-либо в предыдущие столетия, и эти изменения несут реальную угрозу безопасности и обеспеченному будущему людей. На встрече был принят всемирный план действий - Повестка дня на XXI век, направленный на достижение устойчивого развития, т. е. такого развития, при котором жизненные потребности нынешнего поколения удовлетворяются без лишения такой возможности будущих поколений.

Информационная безопасность - это способность государства обеспечить достаточные и защищенные информационные ресурсы и информационные потоки для поддержания устойчивого функционирования и развития, а также способность противостоять информационным опасностям и угрозам, негативным информационным воздействиям на индивидуальное и общественное сознание и психику людей, на компьютерные сети и другие технические источники информации.

Коллективная безопасность - качество отношений государств и обществ, при которых обеспечивается их совместная защищенность от внутренних и внешних угроз. Коллективная безопасность включает систему мер, направленных на поддержание международного мира, предотвращение войны, на оказание коллективного отпора агрессии и коллективной помощи, в том числе и военной ее жертве.

Таким образом, если систематизировать все сказанное, то безопасность жизнедеятельности можно определить как такое состояние окружающей среды, при

котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности.

Основная цель безопасности жизнедеятельности как науки - изучение способов защиты человека в среде обитания от негативных воздействий антропогенного техногенного и естественного происхождения и достижения комфортных условий жизнедеятельности.

4. Список литературы

1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров /В.О. Евсеев [и др.]/ - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2017. - 453 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60384.html>
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
4. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учебное пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. -176 с.
5. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. - 496 с.
6. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65287.html>

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации и их классификация

План лекции:

1. Сущность и содержание опасных явлений и чрезвычайных ситуаций в жизнедеятельности человека
2. Стадии развития ЧС
3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера
4. Чрезвычайные ситуации природного характера
5. Чрезвычайные ситуации экологического характера
6. Список литературы

1. Сущность и содержание опасных явлений и чрезвычайных ситуаций в жизнедеятельности человека

В своей жизнедеятельности человек постоянно сталкивается с опасностями, которые носят порой скрытый характер и проявляются при наличии определенных, нередко трудно предсказуемых условий, ведущих к их усугублению и превращению в экстремальные ситуации, а при неумении их локализовать или стабилизировать - и в чрезвычайные, способные привести к тяжелым, людским и материальным потерям. Опасности, экстремальные и чрезвычайные ситуации весьма разнообразны. Их источниками могут служить: природные катаклизмы, вызывающие стихийные бедствия; экологические, связанные с нарушением равновесия между деятельностью человека и окружающей природной средой; техногенные, возникающие при авариях и катастрофах в производственной сфере, на транспорте, в системах коммуникаций; социальные, порожаемые противоречиями в сфере общественных отношений, и иные факторы. Эти крайне опасные явления и процессы оказывают вредоносное воздействие на социум, т. е.

на конкретных людей, общественные и государственные структуры и окружающую их среду, вне которой социум просто не может существовать. В силу этого нужно не только знать их, уметь идентифицировать и прогнозировать, но и защищаться от них - предупреждать, локализовать, нейтрализовать, пресекать, а если есть такая необходимость, то и уничтожать.

Создавая условия для своего существования, удовлетворяя свои потребности, человек постоянно воздействует на окружающий мир, вызывая ответную реакцию противодействия различных факторов - природных, производственных, технических, социальных и иных. При этом без серьезных последствий для себя человек переносит эти негативные влияния только до тех пор, пока они не превышают определенного предела, или уровня приемлемого риска. Далее происходит нарушение здоровья человека или функционирования социума, т. е. возникает опасная ситуация, которая в принципе еще обратима и при своевременном принятии мер может вернуться к приемлемому уровню риска или вообще исчезнуть. Когда же опасность нарастает и начинает выходить из-под контроля, то возникает экстремальная ситуация, связанная с реальной угрозой жизни человека, социуму в целом или среде обитания. Ситуация, отличающаяся значительными масштабами распространения опасности и тяжестью ее последствий для социума и окружающей среды, характеризуется как чрезвычайная ситуация.

Анализ опасных явлений и процессов позволяет констатировать что опасные, экстремальные и чрезвычайные ситуации выступают звеньями одной цепи, имеющими в принципе похожий механизм возникновения и развития, но различающиеся своими масштабами и тяжестью последствий. Учитывая это обстоятельство и то, что научный анализ опасностей был дан в первой главе Данного учебного пособия, более подробно остановимся на характеристике ЧС как крайней форме проявления опасностей. Опасность здесь будем понимать как совокупность условий и факторов, вызывающих нарушение нормального функционирования и развитие человека и его сообществ.

Авария - это происшествие без серьезных человеческих жертв и значительного материального ущерба, связанное с повреждением и несанкционированным прекращением нормального функционирования машин, механизмов, оборудования, транспортных средств, системы коммуникаций, энергоснабжения, объектов коммунально-бытовой сферы, производственных сооружений, объектов социально-культурного назначения, зданий и т.д. Аварии могут сопровождаться взрывами, пожарами, обрушениями выбросами радиоактивных и сильнодействующих ядовитых веществ, однако в пределах, не вызывающих масштабных человеческих и материальных потерь.

Катастрофа - это событие с трагическими последствиями, включающими гибель людей и значительный материальный ущерб; примеры - крушения поездов, гибель самолетов, водного транспорта, взрывы и пожары на производственных объектах, в зданиях социального и культурного назначения, прорывы гидротехнических сооружений, террористические акции и т. д. Катастрофами являются: взрыв ядерного реактора на Чернобыльской АЭС в апреле 1986 г.; гибель морского пассажирского лайнера «Адмирал Нахимов» в сентябре того же года; железнодорожная катастрофа в Башкирии 03.07.1989 г., когда при прохождении двух встречных пассажирских поездов произошли страшные взрывы поврежденного продуктопровода, унесший жизни более тысячи людей; террористический акт исламских боевиков, направивших захваченные пассажирские самолеты на здания Бизнес центра в Нью-Йорке 11.09.2001 г.; гибель авиалайнера под Донецком в августе 2006 г. и др.

Опасное природное явление - это явление природного генеза, которое является довольно распространенным, но в силу плохо предсказуемого и неожиданного характера воздействия на человека и его среду обитания может стать причиной аварии или даже катастрофы. К опасным природным явлениям относятся: гроза, ливень, град, сильный снегопад, гололед, ранний ледостав или вскрытие водоемов, лавины, оползни, сели. Так, гроза может вывести из строя линию электропередач, объекты энергетики. Сильный

ливень или снегопад - остановить работу транспорта. Гололед - вызвать его серьезные аварии; град - стать причиной серьезного ущерба сельскому хозяйству и т. д. По данным, опубликованным в газете «Аргументы и факты», каждый год число опасных природных явлений в мире возрастает на 6 %.

Стихийное бедствие - опасное явление или процесс геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного или иного происхождения, которое вызывает катастрофические ситуации - внезапное нарушение жизнедеятельности населения, разрушение и уничтожение материальных ценностей, поражение и гибель людей. Стихийные бедствия также нередко становятся причинами серьезных аварий и катастроф в промышленности, на транспорте, в коммунально-энергетическом хозяйстве, в местах отдыха людей. Так, страшное землетрясение 1965 г. практически полностью разрушило Ташкент. Землетрясение 1988 г. в Армении снесло с лица земли целые населенные пункты. Цунами в сентябре 2004 г. стало причиной гибели тысяч людей, в том числе и отдыхающих, в Таиланде. Тайфун «Катрина» в 2005 г. погубил тысячи людей и нанес колоссальный ущерб городу Новый Орлеан в США.

Разновидностью стихийного бедствия является экологическая катастрофа - крупная производственная, транспортная и иная авария или катастрофа, природный или космический катаклизм, которые могут привести к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания, к массовой гибели живых организмов, в том числе растительного мира, нанести значительный материальный ущерб и даже поставить под угрозу жизнь всего человечества.

Важнейшим условием возникновения ЧС является действие факторов риска. В их основе лежит накопление и последующее высвобождение разных типов энергии (физической, химической, биологической, социальной и т. д.), усиление противоречий различного генеза и их перерастание в кризисные ситуации.

2. Стадии развития ЧС

Стадиями развития любой ЧС являются:

1. Накопление факторов риска, которое происходит в самом источнике риска. Эта стадия может длиться мгновения, сутки, недели, месяцы, годы, а иногда и десятилетия. Сюда можно отнести, например, внутренние магматические процессы, подготавливающие извержение вулкана, тектонические перемещения геологических пластов земной поверхности, которые могут стать причиной землетрясения, физический износ средств производства и морально-психологические коллизии в коллективе предприятия, ведущие к техногенной катастрофе, социально-политические и экономические предпосылки социальных катаклизмов и т. д.

Инициирование чрезвычайного события, т. е. своего рода толчок, его пусковой механизм. На этой стадии факторы риска достигают такого уровня, когда в силу различных причин уже невозможно сдерживать их внешнее проявление. И здесь достаточно, малейшего повода, чтобы вызвать катастрофу. Например, сильный дождь может спровоцировать прорыв гидротехнического сооружения на водохранилище, которое десятилетиями не ремонтировалось, покушение на политического деятеля или даже на простого человека может привести к военному конфликту, который уже давно созрел.

Развертывание самого чрезвычайного события. На этой стадии происходит воздействие высвободившихся факторов риска на людей и окружающую среду. Продолжительность этого процесса и его последствия, особенно в начальный период, труднопредсказуемы, что объясняется сложностью и противоречивостью ситуации, а также не всегда правильной оценкой обстановки. Примером здесь может быть землетрясение, когда невозможно предсказать, каким по силе будет его следующий толчок, последний он или это только начало; другими примерами могут служить сильный пожар, террористическая акция и т. п.

Стадия затухания, которая хронологически охватывает период от перекрытия (ограничения) источника опасности, т. е. локализации ЧС, до ликвидации ее последствий.

В мировой практике принято выделять такую последовательность фаз ЧС: угроза, предупреждение, воздействие, оценка обстановки, проведение спасательных работ, оказание помощи, восстановление.

В результате ЧС любого происхождения проявляются факторы, способные в момент возникновения или впоследствии оказать вредное или даже губительное воздействие на социум, сферу его обитания и жизнедеятельности. Эти факторы принято называть поражающими. В наиболее общем виде такими поражающими факторами могут быть:

- ударная волна, вызванная взрывами на производственных объектах, газо- и нефтепроводах, складах боеприпасов, при ведении боевых действий, а также сейсмическими волнами при землетрясениях и т. д.;

- аэрогидродинамические удары, возникающие при стихийных бедствиях (тайфунах, ураганах, смерчах, наводнениях, обвалах, лавинах и т. д.), а также при авариях и катастрофах техногенного происхождения, связанных с прорывом дамб, плотин и других гидротехнических сооружений;

- температурное поражение как высокотемпературное - при пожарах, взрывах, авариях на химических предприятиях, воздействии светового излучения от ядерных взрывов и пр., так и низкотемпературное - на производствах, связанных с использованием жидкого азота, при снежных завалах, катастрофах на море и в ряде других критических ситуаций;

- ионизирующее излучение при авариях на АЭС и объектах с ядерными энергетическими установками, в местах производства, обогащения и хранения радиоактивных веществ, при нанесении ядерных ударов в ходе ведения боевых действий и т. д.;

- заражение окружающей среды сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях на химических предприятиях и объектах, при применении отравляющих веществ в ходе боевых действий и т. п.;

- поражение бактериологическими или биологически активными веществами (микробами, токсинами) при авариях и чрезвычайных происшествиях на биологически опасных объектах, применении бактериологического или биологического оружия, эпидемиях и т. д.;

- комбинированное поражение, вызванное одновременным воздействием нескольких поражающих факторов;

- психологические последствия действия вышеуказанных поражающих факторов (стресс), которые могут проявляться в снижении работоспособности, нарушении психической деятельности, а не редко и в серьезных психических расстройствах.

Предлагается классификация ЧС по источникам или сферам возникновения:

- природные (опасные природные явления и процессы, стихийные бедствия, космические катастрофы и др.);

- техногенные (аварии и катастрофы на промышленных, горнодобывающих и гидротехнических объектах, в строительстве, в сельском и лесном хозяйстве, на транспорте, в бытовой сфере и т. д.);

- экологическое (резкое изменение климата, загрязнение окружающей среды и др.);

- социальные (социально-политические и экономические кризисы и конфликты, войны, терроризм, преступность, наркомания, эпидемии).

Важным критерием выступает ведомственная принадлежность ЧС, определяющая, в какой отрасли хозяйства она случилась:

- в строительстве (промышленном, транспортном, гражданском и т. д.);

- в промышленности (атомной, химической, металлургической, машиностроительной, пищевой, горнодобывающей и т. д.);

- на транспорте (железнодорожном, автомобильном, воздушном, водном,

трубопроводном и т. д.);

- в сельском и лесном хозяйстве, в коммунально-бытовой сфере (при эксплуатации зданий и сооружений, водопроводных и канализационных систем, электрических, газовых и тепловых сетей и пр.).

Ниже приводится базовая классификация ЧС, практически используемая в Российской системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, построенная по типам и видам чрезвычайных событий, инициирующих ЧС. Для удобства пользования ею все ЧС имеют определенную нумерацию: однопозиционными номерами обозначены их группы, двухпозиционными - типы, а нижний уровень - виды.

3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

1.1. Транспортные аварии (катастрофы):

аварии товарных поездов;

аварии пассажирских поездов, поездов метрополитенов;

аварии речных и морских грузовых судов;

аварии (катастрофы) речных и морских пассажирских судов:

авиакатастрофы в аэропортах, населенных пунктах;

авиакатастрофы вне аэропортов, населенных пунктов;

аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные автомобильные катастрофы);

аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в тоннелях;

аварии на магистральных трубопроводах.

1.2. Пожары, взрывы, угроза взрывов:

пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов;

пожары (взрывы) на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ;

пожары (взрывы) на транспорте;

пожары (взрывы) в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах;

пожары (взрывы) в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового, культурного назначения;

пожары (взрывы) на химически опасных объектах;

пожары (взрывы) на радиационно-опасных объектах;

обнаружение неразорвавшихся боеприпасов;

утрата взрывчатых веществ (боеприпасов).

1.3. Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ:

аварии с выбросом (угрозой выброса) ХОВ при их производстве, переработке или хранении (захоронении);

аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) ХОВ;

образование и распространение ХОВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии;

аварии с химическими боеприпасами; утрата источников ХОВ.

1.4. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ:

Аварии АС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) РВ;

аварии с выбросом (угрозой выброса) РВ на предприятиях ядерно-топливного цикла;

аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками или грузом РВ на борту;

аварии при промышленных и испытательных ядерных взрывах с выбросом (угрозой выброса) РВ;

аварии с ядерными боеприпасами в местах их хранения, эксплуатации или установки;

утрата радиоактивных источников

1.5. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ:
аварии с выбросом (угрозой выброса) БОВ на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях);
аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) БОВ;
утрата БОВ.

1.6. Внезапное обрушение зданий, сооружений:
обрушение элементов транспортных коммуникаций;
обрушение производственных зданий и сооружений;
обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.

1.7. Аварии на электроэнергетических системах:
аварии на автономных электростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей;
аварии на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий;
выход из строя транспортных электроконтактных сетей.

1.8. Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения:
аварии в канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ;
аварии на тепловых сетях (системах горячего водоснабжения) в холодное время года;
аварии в системах снабжения населения питьевой водой;
аварии на коммунальных газопроводах.

1.9. Аварии на очистных сооружениях:
аварии на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ;
аварии на очистных сооружениях промышленных газов с массовым выбросом загрязняющих веществ.

1.10. Гидродинамические аварии:
прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием волн прорыва и катастрофических затоплений;
прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием прорывного паводка;
прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.), повлекшие смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях.

4. Чрезвычайные ситуации природного характера

2.1. Геофизические опасные явления:

землетрясения; извержение вулканов.

2.2. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления):

оползни; сели; обвалы; осыпи; лавины; склоновый срыв; просадка лессовых пород; просадка (провал) земной поверхности в результате карста; абразия; эрозия; курумы; пыльные бури.

2.3. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления:

бури (9-11 баллов); ураганы (12-15 баллов); смерчи, торнадо; шквалы; вертикальные вихри; крупный град; сильный дождь (ливень); сильный снегопад; сильный гололед; сильный мороз; сильная метель; сильная жара; сильный туман; засуха; суховеи; заморозки.

2.4. Морские гидрологические опасные явления:

тропические циклоны (тайфуны); цунами; сильное волнение (5 баллов и более); сильное колебание уровня моря; сильный тягун в портах; ранний ледяной покров и припай; напор льдов, интенсивный дрейф льдов; непроходимый (труднопроходимый) лед;

обледенение судов и портовых сооружений; отрыв прибрежных льдов.

2.5. Гидрологические опасные явления:

высокие уровни воды (наводнения); половодье; дождевые паводки; заторы и зажоры; ветровые нагоны; низкие уровни воды; ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах и реках.

2.6. Гидрогеологические опасные явления:

низкие уровни грунтовых вод; высокие уровни грунтовых вод.

2.7. Природные пожары:

лесные пожары; пожары степных и хлебных массивов; торфяные пожары; подземные пожары горючих ископаемых.

2.8. Инфекционная заболеваемость людей:

единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний; групповые случаи опасных инфекционных заболеваний; эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний; эпидемия; пандемия; инфекционные заболевания людей не выявленной этиологии.

2.9. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных:

единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний; энзоотии; эпизоотии; панзоотии; инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных не выявленной этиологии.

2.10. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями:

прогрессирующая эпифитотия; панфитотия; болезни сельскохозяйственных растений не выявленной этиологии; массовое распространение вредителей растений.

5. Чрезвычайные ситуации экологического характера

5.1. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния суши (почвы, недр, ландшафта):

катастрофические просадки, оползни, обвалы земной поверхности из-за выработки недр при добыче полезных ископаемых и другой деятельности человека;

наличие тяжелых металлов (в том числе радионуклидов) и других вредных веществ в почве (грунте) сверх предельно допустимых концентраций;

интенсивная деградация почв, опустынивание на обширных территориях из-за эрозии, засоления, заболачивания почв и др.;

кризисные ситуации, связанные с истощением не возобновляемых природных ископаемых;

критические ситуации, вызванные переполнением хранилищ (свалок) промышленными и бытовыми отходами, загрязнением ими окружающей среды.

5.2. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состава и свойств атмосферы (воздушной среды):

резкие изменения погоды или климата в результате антропогенной деятельности;

превышение предельно допустимых концентраций вредных примесей в атмосфере;

температурные инверсии над городами; "кислородный" голод в городах;

значительное превышение предельно допустимого уровня городского шума;

образование обширной зоны кислотных осадков; разрушение озонового слоя атмосферы; значительное изменение прозрачности атмосферы.

5.3. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния гидросферы (водной среды):

резкая нехватка питьевой воды вследствие истощения водных источников или их загрязнения;

истощение водных ресурсов, необходимых для организации хозяйственно-бытового водоснабжения и обеспечения технологических процессов;

нарушение хозяйственной (ваканионной) деятельности и экологического равновесия вследствие загрязнения зон внутренних морей и мирового океана.

5.4. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния биосферы:

исчезновение видов животных, растений, чувствительных к изменению условий среды обитания; гибель растительности на обширной территории; резкое изменение способности биосферы к воспроизводству возобновляемых ресурсов; массовая гибель животных.

Классификация космических катастроф и их возможные последствия

Различают два типа космических катастроф: ударно-столкновительная (УСК), когда не разрушенные в атмосфере части КО сталкиваются с поверхностью Земли, образуя на ней кратеры, и воздушно-взрывная (ВВК), при которой объект полностью разрушается в атмосфере. Возможны и комбинированные катастрофы. Примером УСК может служить Аризонский метеоритный кратер диаметром 1,2 км, образовавшийся около 50 тыс. лет назад вследствие падения железного метеорита массой 10 тыс. т, а ВВК - тунгусская катастрофа (метеорит диаметром 50 м полностью расплылся в атмосфере). Последствия катастроф, возникающих при воздействии на Землю космических объектов, могут быть следующие:

природно-климатические - возникновение эффекта ядерной зимы, нарушение климатического и экологического баланса, эрозия почвы, необратимые и обратимые воздействия на флору и фауну, загазованность атмосферы окислами азота, обильные кислотные дожди, разрушение озонового слоя атмосферы, массовые пожары; гибель и поражение людей;

экономические - разрушение объектов экономики, инженерных сооружений и коммуникаций, в том числе разрушение и повреждение транспортных магистралей;

культурно-исторические - разрушение культурно-исторических ценностей;

политические - возможное осложнение международной обстановки, связанной с миграцией населения из мест катастрофы, и ослабление отдельных государств.

Классификация по масштабу - здесь квалификационными признаками являются: территория, подвергшаяся воздействию ЧС; тяжесть последствий; силы и средства, необходимые для ликвидации последствий.

В соответствии с постановлением Правительства РФ № 304 от 21.05.2007 г. «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» по масштабам распространения и тяжести последствий ЧС природного и техногенного характера подразделяются на ЧС локального характера, ЧС муниципального характера, ЧС межмуниципального характера, ЧС регионального характера, ЧС межрегионального характера, ЧС федерального характера.

К ЧС локального характера относятся ЧС, в результате которых территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация и нарушены условия жизнедеятельности людей (далее - зона чрезвычайной ситуации), не выходит за пределы территории объекта. При этом количество людей, погибших или получивших ущерб здоровью (далее - количество пострадавших), составляет не более 10 человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь (далее - размер материального ущерба) составляет не более 100 тыс. рублей.

ЧС муниципального характера относятся ЧС, в результате которых зона ЧС не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения, при этом количество пострадавших составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн. рублей. А также данная ЧС не может быть отнесена к ЧС локального характера.

К ЧС межмуниципального характера относятся ЧС, в результате которых зона ЧС затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию, при этом количество пострадавших составляет более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн. рублей.

ЧС регионального характера - те ЧС, в результате которых зона ЧС не выходит за

пределы одного субъекта РФ, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей.

К ЧС федерального характера относятся ЧС, в результате которых количество пострадавших составляет свыше 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 500 млн. рублей.

По причине возникновения, спровоцированные действиями отдельных людей или общественных группировок. Преднамеренные ЧС (социальные, политические, межэтнические или межконфессиональные конфликты, войны и т. п.). Непреднамеренные - ЧС, вызванные случайными обстоятельствами, не зависящими от действия конкретных людей или общественных сил, чаще всего они связаны со стихийными бедствиями, неурожаями, эпидемиями.

По характеру поражения. ЧС, вызывающие физическое поражение в результате воздействия различных форм энергии (кинетической, акустической, электромагнитной, тепловой, элементарных частиц и т. д.). Химическая ЧС - под влиянием активных химических и отравляющих веществ. Биологическая ЧС, обусловлена болезнетворными микробами, токсинами, биологически активными веществами. Комбинированное ЧС - одновременное действие сразу нескольких поражающих факторов. Психологическая ЧС, связана со стрессом от поражения теми или иными факторами или же от его ожидания.

По скорости развития и распространения. Взрывные, внезапные, скоротечные, быстро распространяющиеся ЧС - извержения вулканов, землетрясения, снежные лавины, прорывы гидротехнических сооружений, пожары, взрывы на производственных объектах, транспортные аварии и катастрофы, террористические акции, политические и военные столкновения. Плавно развивающиеся, долговременные ЧС - природные аномалии, загрязнение окружающей среды, экономические ситуации, инфляция, безработица, предпосылки социальных революций, войны.

По конфликтности - как правило, ЧС связанные с деятельностью людей. Конфликтные ЧС - экономические кризисы, социальные революции, военные столкновения, экстремизм, межэтнические и межконфессиональные конфликты, терроризм, разгул преступности, широкомасштабная коррупция. Бесконфликтные, вызванные природными явлениями и процессами, а также деятельностью социума, не связанные с противоречиями в отношениях между людьми (стихийные бедствия, космические катастрофы, экологические проблемы, эпидемии и пр.).

По возможности предотвращения - неизбежные (стихийные бедствия) и предотвращаемые (техногенные аварии и катастрофы, социально-политические конфликты, крупномасштабные войны и пр.).

Таковы основные характеристики опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности социума. Их знание и умение использовать это знание на практике служат теоретической и методологической основой для идентификации возможных аномалий и катаклизмов природного, техногенного, экологического, социального и иного происхождения, прогнозирования их последствий, их предотвращения или локализации, а если необходимо, и непосредственной защиты населения и территорий от них. Эффективность и надежность такой защиты во многом зависят от сложившейся системы обеспечения безопасности социума и среды обитания при ЧС различного генеза.

6. Список литературы

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
2. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учебное пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.

3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. – 496 с.
4. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/65287.html>

Тема 2.2. Организация защиты населения от ЧС в мирное и военное время

План лекции:

1. Основные принципы и нормативная правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций
2. Основные мероприятия, проводимые в Российской Федерации по защите населения от чрезвычайных ситуаций
3. Подготовка населения в области защиты от ЧС
4. Список литературы

1. Основные принципы и нормативная правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций

К настоящему моменту многие страны пришли к выводу, что для успешной борьбы с опасными природными явлениями, техногенными и экологическими катастрофами нужна целенаправленная государственная политика. Россию к решению вопросов предотвращения катастроф и ликвидации их последствий на государственном уровне подвела в 1986 г. Чернобыльская катастрофа.

В Конституции Российской Федерации записано, что в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находится «осуществление мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями, ликвидация их последствий». Основной Закон Российской Федерации закрепил права граждан на охрану здоровья, благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии, возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу. Эти конституционные положения нашли отражение и получили развитие в целом ряде федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации и нормативных документах федеральных органов исполнительной власти.

На современном этапе основной целью государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций является обеспечение гарантированного уровня безопасности личности, общества и государства в пределах научно-обоснованных критериев приемлемого риска.

Разработка и реализация этой политики осуществляется с соблюдением следующих основных принципов:

- защита от чрезвычайных ситуаций осуществляется в отношении всего населения Российской Федерации, а также в отношении иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории страны;
- подготовка и реализация мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций осуществляются с учетом разделения предметов ведения и полномочий между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления;
- при возникновении чрезвычайных ситуаций обеспечивается приоритетность задач по спасению жизни и сохранению здоровья людей;
- мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера планируются и осуществляются в строгом соответствии с международными договорами и соглашениями Российской Федерации, Конституцией

Российской Федерации, федеральными законами и другими нормативными правовыми актами;

- основной объем мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводится заблаговременно;

- планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, а также особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций;

- объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера определяются, исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств;

- ликвидация чрезвычайных ситуаций различного характера осуществляется силами и средствами организаций, органами местного самоуправления, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территориях которых сложилась чрезвычайная ситуация. При недостаточности этих сил и средств в установленном законодательством Российской Федерации порядке привлекаются силы и средства федеральных органов исполнительной власти, а также при необходимости силы и средства других субъектов Российской Федерации.

Реализация государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций осуществляется на основе соответствующих законов и нормативных правовых актов через разработку и реализацию федеральных и региональных целевых программ, научно-технических программ, планов развития и совершенствования РСЧС, планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на всех уровнях. А также выполнением комплекса мер организационного, инженерно-технического, экономического и административного характера.

Роль государства в обеспечении безопасности своих граждан от природных, техногенных и других опасностей и угроз, прежде всего, заключается в создании системы соответствующих организационных структур. В России на всех уровнях сформированы органы управления, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Они являются составной частью РСЧС. Важная роль принадлежит государству также в создании специальных сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций. Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 августа 1996 г. № 924 определен перечень сил и средств РСЧС, предназначенных для наблюдения и контроля над состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях и для ликвидации чрезвычайных ситуаций. В рамках государственной политики создана и совершенствуется законодательная, нормативная правовая и методическая база, регламентирующая защиту населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и функционирование РСЧС. Особое внимание наше государство в современных условиях уделяет вопросам научно-технической политики. В настоящее время принят и выполняется ряд важных целевых научно-технических программ. Постоянно усиливается материальная и финансовая поддержка мероприятий в области природной и техногенной безопасности со стороны государства. Здесь речь идет не только о государственной помощи пострадавшему населению и районам бедствия, но и о средствах, направляемых на предупреждение чрезвычайных ситуаций и ограничение их масштабов. Возрастает роль государства в расширении международного сотрудничества в области защиты населения и территорий от катастроф природного и техногенного характера. Это позволяет осуществлять целенаправленную интеграцию РСЧС в формирующиеся в

Европе и мире системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Наша страна заключила по этим вопросам договоры и иные международные акты, принимает участие в создании совместной правовой базы и в работе крупнейших специализированных международных организаций.

Важное место в государственной политике отводится нормативно-творческой деятельности в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. К настоящему времени по этим вопросам разработан ряд федеральных законов, постановлений Правительства Российской Федерации и других нормативных документов.

В Законе Российской Федерации «О безопасности», принятом в 1992 г. дано определение безопасности как состояния защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних угроз. Этим законом определены субъекты безопасности и пути ее достижения.

Общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории нашей страны, земельного, водного и воздушного пространства, объектов производственного и социального назначения, а также природной среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера определены в Федеральном законе РФ. Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Он установил основные принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, организаций в области защиты населения и территорий. А также и разграничение этих полномочий, вопросы государственного управления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, права и обязанности граждан Российской Федерации в этой области, порядок подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, а также необходимость создания единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. На основании этого закона разработаны соответствующие законы в субъектах Российской Федерации и другие нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и функционирования РСЧС.

Федеральным законом РФ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей», впервые было, введено понятие «профессиональный спасатель». Установлены общие организационно-правовые и экономические основы создания и функционирования аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований на территории Российской Федерации. А также определены отношения между различными органами, организациями и иными юридическими лицами, связанные с деятельностью аварийно-спасательных служб, права, обязанности и ответственность спасателей и основы государственной политики в области их правовой и социальной защиты.

Федеральный закон РФ «О гражданской обороне» определил задачи в области гражданской обороны и правовые основы их выполнения, полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также силы и средства гражданской обороны.

Ряд принципиальных положений, определяющих порядок и организацию защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера, содержится в других законах. К этим законам, следует отнести Федеральные законы РФ «О пожарной безопасности», «Об обороне», «О радиационной безопасности населения», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О безопасности гидротехнических сооружений», «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС», «О санитарно-

эпидемическом благополучии населения», «О чрезвычайном положении», «О военном положении».

Вопросы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, нашли отражение в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан». Трудовой кодекс Российской Федерации. Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. «Основы единой государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны».

В целях практической реализации требований законов разработано, принято и действует большое количество нормативных правовых документов. На сегодня только органы исполнительной власти субъектов РФ приняли свыше 1000 нормативных правовых актов, регулирующих отношения в этой сфере.

Сегодня можно констатировать, что в нашей стране сформирована единая законодательная и нормативная правовая база в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. А также опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, в которой четко определены основные направления государственной политики данной области.

2. Основные мероприятия, проводимые в Российской Федерации по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Защита населения от чрезвычайных ситуаций включает в себя следующие мероприятия:

- оповещение населения об опасности, информирование его о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
- эвакуация и рассредоточение;
- инженерная защита населения и территорий;
- радиационная и химическая защита;
- медицинская защита;
- обеспечение пожарной безопасности;
- подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по подготовке к защите проводятся заблаговременно с учетом возможных опасностей и угроз. Они планируются и осуществляются дифференцированно, с учетом особенностей расселения людей, природно-климатических и других местных условий. Объемы, содержание и сроки проведения этих мероприятий определяются на основании прогнозов природной и техногенной опасности на соответствующих территориях, исходя из принципа разумной достаточности, с учетом экономических возможностей по их подготовке и реализации. Как правило, они осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или возникла чрезвычайная ситуация.

Важным мероприятием по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является своевременное оповещение и информирование людей о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности. Под оповещением понимается доведение в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. А также до населения на соответствующей территории (субъект Российской Федерации, город, населенный пункт, район) заранее установленных сигналов, распоряжений и информации органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления относительно возникающих угроз и порядка поведения в этих

условиях. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

В системе РСЧС порядок оповещения населения предусматривает, прежде всего, при любой чрезвычайной ситуации включение электрических сирен, прерывистый звук которых означает передачу единого сигнала опасности «Внимание всем!». Услышав этот сигнал, необходимо немедленно включить репродуктор (радиоприемник, телевизор) и прослушать информацию о характере и масштабах угрозы, а также рекомендации о поведении в этих условиях.

Для выполнения задач по оповещению на всех уровнях РСЧС (федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом) создаются специальные системы централизованного оповещения.

На объектовом уровне основными являются локальные системы оповещения. Их задачей является доведение сигналов и информации оповещения до руководителей и персонала объектов; объектовых сил и служб; руководителей (дежурных служб) организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения; оперативных и дежурных служб органов, осуществляющих управление гражданской обороной, на территории субъекта Российской Федерации, города, городского или сельского района, населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаются оперативными дежурными службами органов, осуществляющих управление гражданской обороной, вне всякой очереди, с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения. Оперативные дежурные службы органов, осуществляющих управление гражданской обороной, получив сигналы (распоряжения) или информацию оповещения, подтверждают их получение и немедленно доводят полученный сигнал (распоряжение) до подчиненных органов управления и населения с последующим докладом соответствующему руководителю.

Передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения может осуществляться в автоматизированном и в неавтоматизированном режиме. В автоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием специальных технических средств оповещения, сопряженных с каналами сети связи общего пользования, ведомственных сетей связи и сетей вещания. В неавтоматизированном режиме передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием средств и каналов связи общегосударственной сети связи, ведомственных сетей связи и сетей вещания.

Значительная роль в решении указанной задачи отведена общероссийской комплексной системе информирования и оповещения населения. Эта система предназначена для своевременного и гарантированного оповещения и доведения информации об опасностях и правилах поведения в чрезвычайных ситуациях, а также для подготовки населения к действиям в таких ситуациях.

Одним из основных способов защиты населения от чрезвычайных ситуаций является эвакуация. В некоторых ситуациях (катастрофическое затопление, длительное радиоактивное загрязнение местности) этот способ является единственно возможным. Сущность эвакуации заключается в организованном перемещении населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

Виды и способы эвакуации классифицируются по разным признакам.

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможных чрезвычайных ситуаций проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения проектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия с катастрофическими последствиями (наводнение, оползень, сель и др.). Основанием для ее проведения является краткосрочный прогноз возникновения

запроектной аварии или стихийного бедствия на период от нескольких десятков минут до нескольких суток. Вывоз (вывод) населения в этом случае может осуществляться при малом времени упреждения и в условиях воздействия на людей поражающих факторов чрезвычайной ситуации.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация населения может также проводиться в случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является превышение нормативного времени восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека.

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации, эвакуация может быть общей или частичной. Общая эвакуация предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны чрезвычайной ситуации. Частичная эвакуация предусматривает вывоз (вывод) из зоны чрезвычайной ситуации нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ, лицеев, колледжей и т. п. Выбор варианта проведения эвакуации проводится с учетом масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза ее реализации, а также перспектив хозяйственного использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих факторов. Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является угроза жизни и здоровью людей, оцениваемая по заранее установленным для каждого вида опасностей критериям. Она проводится, как правило, по территориально-производственному принципу. В некоторых случаях эвакуация может осуществляться по территориальному принципу.

Способы и сроки проведения эвакуации определяют в зависимости от масштабов чрезвычайной ситуации, численности оставшегося в опасной зоне населения, наличия транспорта и других местных условий. В безопасных районах эвакуированное население находится до особого распоряжения.

Одним из мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций в основном военного характера является рассредоточение. Рассредоточение - это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из категорированных городов и размещению в загородной зоне для проживания и отдыха персонала объектов экономики, производственная деятельность которых в военное время будет продолжаться в этих городах.

Рассредоточению подлежат:

- персонал уникальных (специализированных) объектов экономики, для продолжения, работы которых соответствующие производственные базы располагаются в категорированных городах, а в загородной зоне отсутствуют;
- персонал организаций, обеспечивающих производство и жизнедеятельность объектов категорированных городов (городских энергосетей, коммунального хозяйства, общественного питания, здравоохранения, транспорта, связи и т. п.).

Он размещается в ближайших к границам категорированных городов районах загородной зоны вблизи железнодорожных, автомобильных и водных путей сообщения. Районы его размещения в загородной зоне оборудуются противорадиационными и простейшими укрытиями.

В комплекс заблаговременных и оперативных мер по защите населения в чрезвычайных ситуациях входят мероприятия инженерной защиты. По оценкам специалистов, эти мероприятия способны обеспечить снижение возможных людских потерь и материального ущерба примерно на 30 %, а в сейсмо-, селе- и лавиноопасных районах - до 70 %.

Инженерная защита планируется и осуществляется на основе оценки возможной опасности; учета категорий защищаемого населения; результатов инженерно-геодезических, геологических, гидрометеорологических исследований; схем инженерной

защиты территорий (генеральных, детальных, специальных); учета особенностей использования территорий.

Основными мероприятиями инженерной защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются:

- укрытие людей и материальных ценностей в существующих защитных сооружениях гражданской обороны и в приспособленном для защиты подземном пространстве городов;
- использование для жилья, работы и отдыха жилых, общественных и производственных зданий, возведенных с учетом сейсмичности соответствующих территорий;
- использование отдельных герметизированных помещений в жилых домах и общественных зданиях на территориях, прилегающих к радиационно и химически опасным объектам;
- укрытие семей и трудовых коллективов в квартирах и производственных помещениях, в которых в оперативном порядке проведена самостоятельная герметизация;
- предотвращение разливов аварийно химически опасных веществ (АХОВ) путем обваловки или заглубления емкостей;
- возведение и эксплуатация инженерных сооружений для защиты от опасных природных явлений и процессов.

Наиболее эффективным среди указанных мероприятий является укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны. Защитные сооружения гражданской обороны подразделяются на убежища и противорадиационные укрытия.

Убежища классифицируют по их защитным свойствам, вместимости, месту расположения, обеспечению фильтровентиляционным оборудованием, времени возведения.

Убежища обеспечивают защиту укрывающихся в них людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, ударной волны, отравляющих веществ, бактериологических средств и теплового воздействия при пожарах. Их возводят на участках местности, не подвергающихся затоплению. Они имеют входы и выходы с такой же степенью защиты, что и основные помещения, а на случай их завала оборудуются аварийные выходы и свободные подходы. Кроме убежищ и ПРУ для защиты населения используются простейшие укрытия.

Частью общего комплекса мер по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются мероприятия радиационной и химической защиты. Важность этих мероприятий обусловлена наличием в стране большого числа опасных радиационных и химических объектов, а также сложившимся на территории страны состоянием радиационной и химической безопасности.

Задачами радиационной и химической защиты населения являются:

- непрерывный контроль и оценка радиационной и химической обстановки в районах размещения радиационно и химически опасных объектов;
- заблаговременное накопление и поддержание в готовности к использованию средств индивидуальной защиты, приборов радиационной и химической разведки и контроля;
- создание, производство и применение унифицированных средств защиты, приборов и комплектов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля;
- контроль над использованием по назначению приобретенных населением в установленном порядке в личное пользование средств индивидуальной защиты;
- своевременное применение средств и методов выявления и оценки масштабов и последствий аварий на радиационно и химически опасных объектах;

- создание и использование на радиационно и химически опасных объектах систем (преимущественно автоматизированных) контроля обстановки и локальных систем оповещения;

- разработка и применение при необходимости режимов радиационной и химической защиты населения и функционирования объектов экономики и инфраструктуры в условиях загрязнения (заражения) местности;

- заблаговременное приспособление объектов коммунально-бытового обслуживания и транспортных предприятий для проведения специальной обработки одежды, имущества и транспорта и проведение этой обработки в условиях аварий;

- обучение населения пользованию средствами индивидуальной защиты и правилам поведения на загрязненной (зараженной) территории.

К основным мероприятиям по защите населения во время радиационной аварии относятся следующие:

- обнаружение факта аварии и оповещение о ней;

- разведка радиационной обстановки в районе аварии;

- организация радиационного контроля;

- установление и поддержание режима радиационной безопасности;

- проведение (при необходимости) на ранней стадии аварии йодной профилактики населения, персонала аварийного объекта и участников ликвидации последствий аварии;

- обеспечение населения, персонала аварийного объекта и участников ликвидации последствий аварии средствами индивидуальной защиты и использование этих средств;

- укрытие населения, оказавшегося в зоне аварии, в убежищах и укрытиях, обеспечивающих его защиту;

- санитарная обработка населения, персонала аварийного объекта и участников ликвидации последствий аварии;

- дезактивация аварийного объекта, объектов производственного, социального и жилого назначения, территории сельскохозяйственных угодий, транспорта, других технических средств, средств защиты одежды, имущества, продовольствия и воды;

- эвакуация или отселение граждан из зон, в которых уровень загрязнения превышает допустимый для проживания населения.

В случае химической аварии проводятся следующие основные мероприятия:

- обнаружение факта химической аварии и оповещение о ней;

- разведка химической обстановки в зоне химической аварии;

- соблюдение режимов поведения на территории, зараженной АХОВ, норм и правил химической безопасности;

- обеспечение населения, персонала аварийного объекта и участников ликвидации последствий химической аварии средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, применение этих средств;

- эвакуация населения (при необходимости) из зоны аварии и зон возможного химического заражения;

- укрытие населения и персонала в убежищах, обеспечивающих защиту от АХОВ;

- оперативное применение антидотов и средств обработки кожных покровов;

- санитарная обработка населения, персонала аварийного объекта и участников ликвидации последствий аварии;

- дегазация аварийного объекта, объектов производственного, социального, жилого назначения, территории, технических средств, средств защиты, одежды и другого имущества.

Значительную роль в общем комплексе мер по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера выполняют мероприятия медицинской защиты. К ним относятся:

- подготовка медперсонала к действиям в чрезвычайных ситуациях, медико-санитарная и морально-психологическая подготовка населения;

- заблаговременное накопление медицинских средств индивидуальной защиты, медицинского имущества и техники, поддержание их в готовности к применению;
- поддержание в готовности больничной базы органов здравоохранения независимо от их ведомственной принадлежности и развертывание при необходимости дополнительных лечебных учреждений;
- медицинская разведка в очагах поражения и в зоне чрезвычайной ситуации;
- проведение лечебно-эвакуационных мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации;
- медицинское обеспечение населения в зоне чрезвычайной ситуации и участников ликвидации ее последствий;
- контроль продуктов питания, пищевого сырья, фуража, воды и водоисточников;
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий с целью обеспечения эпидемического благополучия в зонах чрезвычайных ситуаций.

Важным элементом защиты населения и территорий являются мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, которые включают в себя:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности граждан в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения правилам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных дружин и объединений пожарной охраны, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности, сертификация продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- противопожарное страхование, установление налоговых льгот и осуществление иных мер социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

3. Подготовка населения в области защиты от ЧС

Важным фактором, влияющим на результативность защитных мероприятий, является подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Под ней понимается целенаправленная деятельность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, направленная на овладение всеми группами населения знаниями и практическими навыками по защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. А также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Подлежат обучению в области гражданской обороны следующие группы населения:

- руководители федеральных органов исполнительной власти, главы органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, руководители органов местного самоуправления и организаций;
- должностные лица и работники гражданской обороны;
- личный состав нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб;
- работающее население;

- учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;
- неработающее население.

Подготовку в области защиты от чрезвычайных ситуаций проходят:

- руководители федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций;
- председатели комиссий по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций;
- работники федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, специально уполномоченные решать задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и входящие в состав органов управления РСЧС;
- работающее население;
- учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;
- неработающее население.

Обучение в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций осуществляется в рамках единой системы подготовки населения. Оно является обязательным и проводится в учебных заведениях МЧС России, в учреждениях повышения квалификации федеральных органов исполнительной власти и организаций, в учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации, на курсах гражданской обороны муниципальных образований, по месту работы, учебы и проживания граждан.

Основными задачами обучения населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций являются:

- изучение правил поведения, способов защиты и действий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, порядка действий по сигналам оповещения, приемов оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- совершенствование практических навыков руководителей всех уровней в организации и выполнении мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, мероприятий гражданской обороны, а также навыков управления силами и средствами РСЧС и гражданской обороны при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- овладение личным составом сил РСЧС и гражданской обороны приемами и способами действий по защите населения, территорий, материальных и культурных ценностей при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

С целью непосредственной защиты населения от воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций выполняются аварийно-спасательные и другие неотложные работы.

Аварийно-спасательные работы включают в себя:

- разведку маршрутов движения и участков работ;
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ;
- устранение или доведение до минимально возможного уровня факторов, препятствующих ведению спасательных работ;
- поиск и извлечение пострадавших из поврежденных и горящих зданий, загазованных, затопленных и задымленных помещений, из завалов и блокированных помещений;
- оказание первой медицинской и врачебной помощи пострадавшим и эвакуация их в лечебные учреждения;

- вывоз (вывод) населения из опасных зон;
- санитарная обработка людей, ветеринарная обработка животных, дезактивация, дезинфекция и дегазация техники, средств защиты и одежды, обеззараживание территории и сооружений, продовольствия, воды, продовольственного сырья и фуража.

Аварийно-спасательные работы проводятся в максимально сжатые сроки. Это объясняется необходимостью скорейшего оказания медицинской помощи пострадавшим, а также тем, что объемы разрушений и потерь могут возрасти вследствие воздействия вторичных поражающих факторов (пожаров, взрывов, затоплений и т. п.).

В целях создания условий для проведения аварийно-спасательных работ, предотвращения дальнейших разрушений и потерь, вызываемых вторичными поражающими факторами, а также обеспечения жизнедеятельности объектов экономики и пострадавшего населения проводятся неотложные работы. Эти работы включают в себя:

- прокладывание колонных путей и устройство проходов в завалах и зонах заражения (загрязнения);
- локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных, тепловых и технологических сетях с целью создания безопасных условий для проведения спасательных работ;
- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению спасательных работ;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ;
- обнаружение, обезвреживание и уничтожение невзорвавшихся боеприпасов и других взрывоопасных предметов;
- ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений гражданской обороны для укрытия населения от возможного повторного воздействия поражающих факторов;
- санитарная очистка территории в зоне чрезвычайной ситуации;
- первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.

Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ осуществляется силами и средствами той территориальной подсистемы РСЧС, на территории или объектах которой они возникли. Если масштабы бедствия таковы, что самостоятельно эта подсистема справиться с ликвидацией его последствий не может, к аварийно-спасательным работам привлекаются силы и средства МЧС России центрального подчинения и федеральных органов исполнительной власти.

На объектах аварийно-спасательные и другие неотложные работы, как правило, проводятся силами постоянной готовности объектового и местного уровней РСЧС, а также нештатными аварийно-спасательными формированиями.

4. Список литературы

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / В.О. Евсеев [и др.] - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2017. - 453 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/60384.html>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
3. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учебное пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.
4. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. - 496 с.
5. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/65287.html>

Тема 3.1. Основы безопасности трудовой деятельности. Производственная санитария и гигиена

План лекции:

1. Введение
2. Основные термины и определения
3. Освещенность рабочего места в помещении
4. Температурный режим в служебных помещениях
5. Уровень шума в служебных помещениях
6. Цветовое оформление служебного помещения
7. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
8. Оценка негативных факторов
9. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека
10. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений
11. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата
12. Список литературы

1. Введение

Под условиями труда понимается совокупность факторов производственной сферы, оказывающих влияние на функциональное состояние человека (работоспособность, здоровье, отношение к труду) и на эффективность производства.

Производственная среда - это часть окружающей человека среды, включающая природно-климатические факторы и факторы, связанные с профессиональной деятельностью (шум, вибрация, токсичные пары, газы, пыль, ионизирующие излучения и др.), называемые вредными и опасными факторами.

Опасными называются факторы, способные при определенных условиях вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма; вредными - факторы, отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания и другие неблагоприятные последствия.

Условия труда зависят также от производственной обстановки или характера труда.

Характер и организация труда, взаимоотношения в трудовых коллективах могут неблагоприятно влиять на работоспособность или здоровье человека. Они носят название «производственные (профессиональные) вредности», под которыми понимаются все факторы, способные вызывать снижение работоспособности, появление острых и хронических отравлений и заболеваний, влиять на рост заболеваемости с временной утратой трудоспособности или другие отрицательные последствия.

2. Основные термины и определения

Важнейшей частью курса «Безопасность жизнедеятельности» является охрана труда, как область знаний и система, изучающая и обеспечивающая безопасность человека в условиях производства.

Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, учебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Условия труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающие влияние на работоспособность и здоровье работника.

Вредный производственный фактор - производственный фактор, влияние которого на работника может привести к его заболеванию.

Опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

Безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работника вредных и опасных производственных факторов исключено, либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Рабочее место - место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Средства индивидуальной и коллективной защиты - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Сертификат соответствия по охране труда (сертификат безопасности) - документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным нормативным требованиям охраны труда.

Производственная деятельность - совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию. Включают в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Безопасность - это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.

Техника безопасности (ТБ) - это комплекс средств и мероприятий, внедряемых в производство с целью создания здоровых и безопасных условий труда. Техника безопасности содержит требования, выполнение которых должно обеспечить необходимый уровень безопасности предприятия в целом, отдельных его помещений, оборудования и других элементов производственной инфраструктуры.

В свою очередь, охрана труда использует достижения в таких областях научных исследований, как "Гигиена труда", "Промышленная санитария", "Эргономика", "Техническая эстетика", "Техника безопасности", «инженерная психология» и др.

Гигиена труда - это система обеспечения здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические и иные мероприятия.

Промышленная санитария - это комплекс мероприятий, имеющих цель довести до приемлемого уровня риск воздействия на работника неблагоприятных условий производственной среды.

Негативные факторы трудового процесса приводят к снижению трудоспособности и ухудшению качества выпускаемой продукции. Длительное воздействие неблагоприятных условий труда может привести к нарушению здоровья работающего, развитию профессионального заболевания или инвалидности.

Физиология труда - это наука, изучающая функционирование человеческого организма во время трудовой деятельности.

Физиология труда является частью общей физиологии человека. В задачи физиологии труда входит изучение физиологических процессов, то есть состояния и изменения жизненных функций организма человека в процессе его трудовой деятельности, и на основании этого разработка мероприятий, направленных на повышение работоспособности и общего жизненного тонуса, а также укрепления здоровья работающих.

Инженерная психология (психология труда) - это область психологической науки, изучающая деятельность человека в системах управления и контроля, его информационное взаимодействие с техническими системами. Целью инженерной психологии является использование полученных знаний при проектировании, создании и эксплуатации систем "Человек - Машина". Психология труда зарождалась в процессе изучения соответствия профессиональных навыков требованиям рабочего места и основывалась на принципах и методах индивидуальной психологии.

Эргономика (от греческих: *ergon* - работа и *nomos* - закон) - это наука, изучающая человека в условиях производства с целью оптимизации условий труда, орудий труда и т.п., учитывая при этом антропологию, экономию сил и др. Эргономика исследует взаимодействие человека с искусственной (технической) средой. При этом человеку свойственны некоторые ограничения, которые конструктору необходимо принимать во внимание. Сложность исследования связана с особенностями человека и разнообразием проектируемых ситуаций, которые следует учитывать. Конструкции, порождающие те или иные ситуации, могут быть как относительно простые (рукоятки инструментов, вспомогательные приспособления), так и чрезвычайно сложные (щиты управления блоками электростанции, приборные панели самолета).

Техническая эстетика - это наука, изучающая производственную среду с целью её гармонизации, улучшения, удобства и красоты. Техническая эстетика является теоретической основой дизайна.

Работоспособность определяется величиной функциональных возможностей человека, количеством и качеством работы за определенный промежуток времени.

Напряженность труда определяется, в основном, эмоциональной нагрузкой на организм при труде, требующая преимущественно интенсивной работы мозга.

Тяжесть труда определяется, в основном, физической нагрузкой на организм при труде, требующая преимущественно мышечных усилий и энергетического обеспечения.

Рабочая зона - это пространство над уровнем пола или площадки, на которой находятся места постоянного или временного пребывания работающих высотой до 2 м.

В соответствии с гигиенической классификацией труда условия труда могут быть оптимальными, допустимыми, вредными и экстремальными (опасными).

Оптимальные условия труда обеспечивают максимальную производительность труда и наименьшую напряженность организма. Факторы среды и труда не превышают безопасных гигиенических норм (нормативов).

Допустимые условия труда характеризуются такими факторами среды и труда, при которых гигиенические нормативы не превышают допустимых значений. Изменение функционального состояния организма восстанавливается к началу следующей смены.

Факторы среды и труда, обусловленные элементами техносферы, называются производственными факторами или вредными и опасными факторами в техносфере, если оказывают негативное влияние на человека.

Вредные условия труда характеризуются такими производственными факторами, которые превышают допустимые гигиенические нормы и приводят к ухудшению здоровья человека или оказывают негативное влияние на потомство.

Экстремальные условия труда - это такие условия, когда факторы труда и среды при воздействии во время работы приводят к риску возникновения тяжелых заболеваний или создают реальную угрозу жизни.

3. Освещенность рабочего места в помещении

В производственных и вспомогательных помещениях освещение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха обеспечивают оптимальные параметры воздушной среды (производственного микроклимата), способствующие сохранению здоровья человека и повышению его трудоспособности.

Техники по обслуживанию самолетов работают в ангарах, где осуществляют работы по обслуживанию самолетов.

Освещение помещений нормируется. Согласно установленным нормативам световой коэффициент для производственных помещений не должен быть меньше 0,2.

Самым распространенным видом искусственного освещения является электрическое освещение. Оно так же, как и естественное, нормируется для различных видов помещений.

Рациональное искусственное освещение предусматривает равномерную освещенность, без резких изменений и пульсаций, благоприятный спектральный состав света и достаточную яркость. Поэтому для рационального освещения помещений необходимо создавать общее и местное освещение. Сочетание общего и местного освещения образует комбинированное освещение.

Для искусственного электрического освещения применяются лампы накаливания и люминесцентные. Люминесцентные лампы обеспечивают высокое качество и имитируют естественное освещение. Они экономичны по расходу электроэнергии, световой отдаче и сроку службы.

В процессе эксплуатации осветительных установок необходимо следить за поддержанием постоянного напряжения и устранять причины, вызывающие потери или колебания напряжения.

Контрольные измерения освещенности должны проводиться не реже одного раза в три месяца.

Необходимо строго следить за защитой глаз от слепящего действия источников света, не допускать снятия с осветительных приборов защитных стекол и рефлекторов, уменьшения высот подвеса светильников. Обслуживание и ремонт осветительных установок должен производить квалифицированный персонал.

4. Температурный режим в служебных помещениях

Производственный микроклимат зависит от климатического пояса и сезона года, характера технологического процесса и вида используемого оборудования, размеров помещений и числа работающих, условий отопления и вентиляции. Поэтому на различных объектах производственный микроклимат разный.

В ангарах Аэропорта микроклимат производственных помещений. Микроклимат этих помещений в основном зависит от климата местности, отопления и вентиляции.

Здесь возможно лишь незначительное перегревание летом в жаркие дни и охлаждение зимой при недостаточном отоплении.

Одним из важнейших условий нормальной жизнедеятельности человека при выполнении профессиональных функций является сохранение теплового баланса организма при значительных колебаниях различных параметров производственного микроклимата, оказывающего существенное влияние на состояние теплового обмена между человеком и окружающей средой.

Теплообменные функции организма, регулируемые терморегуляторными центрами и корой головного мозга, обеспечивают оптимальное соотношение процессов теплообразования и теплоотдачи в зависимости от конкретных метеорологических условий. Основная роль в теплообменных процессах у человека принадлежит физиологическим механизмам регуляции отдачи тепла.

При пониженной температуре окружающей среды возрастает удельный вес конвекционно-радиационных теплопотерь. В условиях повышенной температуры среды теплопотери уменьшаются за счет конвекции и излучения, но увеличиваются за счет испарения. При температуре воздуха и ограждений, равной температуре тела, теплоотдача за счет излучения и конвекции практически исчезает и единственным путем теплоотдачи становится испарение пота.

Низкая температура и усиление подвижности воздуха способствуют увеличению теплопотерь конвекцией и испарением.

Роль влажности при пониженных температурах воздуха значительно меньше. В то же время считается, что при низких температурах среды повышенная влажность увеличивает теплопотери организма в результате интенсивного поглощения водяными парами энергии излучения человека. Однако большее увеличение теплопотерь происходит при непосредственном смачивании поверхности тела и одежды.

В производственных условиях, когда температура воздуха и окружающих поверхностей ниже температуры кожи, теплоотдача осуществляется преимущественно конвекцией и излучением. Если температура воздуха и окружающих-поверхностей равна температуре кожи или выше ее теплоотдача происходит за счет испарения влаги с поверхности тела и с верхних дыхательных путей, если воздух не насыщен водяными парами.

Значительная выраженность отдельных факторов микроклимата на производстве может быть причиной физиологических сдвигов в организме рабочих, а в ряде случаев возможно возникновение патологических состояний и профессиональных заболеваний.

При разных метеорологических условиях в организме человека происходят изменения в системах и органах, принимающих участие в терморегуляции, - в системе кровообращения, нервной и потто отделительной системах. Интегральным показателем теплового состояния организма человека является температура тела. О степени напряжения терморегуляторных функций организма и о его тепловом состоянии можно судить также по изменению температуры кожи и тепловому балансу. Косвенные показатели теплового состояния - влагопотеря и реакция сердечнососудистой системы (частота сердечных сокращений, уровень артериального давления и минутный объем крови).

Нарушение терморегуляции из-за постоянного перегревания или переохлаждения организма человека вызывает ряд заболеваний.

Холодовой дискомфорт (конвекционный и радиационный) вызывает в организме человека терморегуляторные сдвиги, направленные на ограничение теплопотерь и увеличение теплообразования. Уменьшение теплопотерь организма происходит за счет сужения сосудов в периферических тканях.

Под влиянием низких и пониженных температур воздуха могут развиваться ознобления, припухлость, зуд и жжение кожи, обморожения, миозиты, невриты, радикулиты и др. Длительное охлаждение способствует развитию заболеваний периферической нервной и мышечной систем, суставов (радикулиты, невриты, миозиты, ревматоидные заболевания). При частом и сильном охлаждении конечностей могут иметь место нейротрофические изменения в тканях.

Нормирование производственного микроклимата и профилактика его неблагоприятного воздействия Санитарные нормы микроклимата производственных помещений № 4088-86 регламентируют нормы производственного микроклимата. В них определена температура воздуха его относительная влажность, скорость движения воздуха, оптимальные и допустимые величины интенсивности теплового облучения для рабочей зоны с учетом сезона года и тяжести трудовой деятельности.

В производственных помещениях, где из-за технологических требований к производственному процессу, технической недостижимости их обеспечения или экономически обоснованной нецелесообразности невозможно установить допустимые нормативные величины микроклимата, необходимо предусматривать мероприятия по защите работающих от возможного перегревания и охлаждения.

Для предупреждения попадания в производственные помещения холодного воздуха в ангарах Аэропорта оборудованы у входа воздушные завесы или тамбуры-шлюзы. При работе на открытом воздухе устраивают перерывы на обогрев в специально оборудованных теплых помещениях. Важную роль играет также спецодежда, обувь, рукавицы (из шерсти, меха, искусственных тканей с теплозащитными свойствами, обогреваемая одежда и др.).

Прекращение работ на открытом воздухе при низких температурах производится на основании распоряжения директора.

Температура воздуха в производственных помещениях в зависимости от тяжести работ в холодный и переходный периоды года должна быть от 14 до 21°C, в теплый период - от 17 до 25°C. Относительная влажность - в пределах 60-70%, скорость движения

воздуха - не более 0,2- 0,5 м/с. В теплый период года температура воздуха в помещениях не должна быть выше наружной более чем на 3-5°C, но не выше 28°C, а скорость движения воздуха - до 1 м/с.

Вентиляция и кондиционирование воздуха на предприятиях создают воздушную среду, которая соответствует нормам гигиены труда. С помощью вентиляции можно регулировать температуру, влажность и чистоту воздуха в помещениях. Кондиционирование воздуха создает оптимальный искусственный климат.

5. Уровень шума в служебных помещениях

Шум как гигиенический фактор представляет собой совокупность звуков, неблагоприятно воздействующих на организм человека, мешающих его работе и отдыху.

По физической сущности шум представляет собой волнообразно распространяющееся колебательное движение частиц упругой (газовой, жидкой или твердой) среды. Источником его является любое колеблющееся тело, выведенное из устойчивого состояния внешней силой.

По официальной классификации шумов, принятой в нашей стране, шумы следует подразделять по характеру спектра. Широкополосные шумы, с непрерывным спектром, шириной более одной октавы. Тональные шумы, в спектре которых имеются слышимые дискретные тона.

По временным характеристикам шумы следует подразделять на постоянные, уровень звука, которых за 8-часовой рабочий день изменяется во времени незначительно и непостоянные шумы.

Последние, в свою очередь, следует подразделять на колеблющиеся во времени, уровень звука, которых непрерывно изменяется во времени. Прерывистые шумы, уровень звука которых резко падает до уровня фонового шума, причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным и превышающим уровень фонового шума, составляет 1 с и более. Импульсные шумы, состоят из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с. Распространение звуковых волн, сопровождается появлением ряда акустических факторов, имеющих особое значение для характеристик шума, рассмотренные выше гигиенической оценки шума и выбора мер защиты. Воздействие шума может привести к сочетанию профессиональной тугоухости (неврит слухового нерва) с функциональными расстройствами центральной нервной, вегетативной, сердечно - сосудистой и других систем, которые могут рассматриваться как профессиональное заболевание - шумовая болезнь.

Шум на рабочих местах не должен превышать допустимых уровней, значения которых приведены в ГОСТ 12.1.003-76, соответствующие рекомендациям Технического комитета акустики при Международной организации по стандартизации.

Совокупность восьми допустимых уровней звукового давления называется предельным спектром. Исследования показывают, что допустимые уровни уменьшаются с ростом частоты (более неприятный шум).

Для борьбы с шумом в помещениях проводятся мероприятия как технического, так и медицинского характера. Основными из них являются:

- устранение причины шума или существенное его ослабление в самом источнике при разработке технологических процессов и проектировании оборудования;
- изоляция источника шума от окружающей среды средствами звуко- и вибро-защиты, звуко- и вибро- поглощения;
- уменьшение плотности звуковой энергии помещений, отраженной от стен и перекрытий;
- рациональная планировка помещений;
- применение средств индивидуальной защиты от шума;
- рационализация режима труда в условиях шума;
- профилактические мероприятия медицинского характера.

Так как шумные агрегаты нельзя звукоизолировать, то для защиты персонала от прямого шумоизлучения должны применяться акустические экраны, облицованные звукопоглощающими материалами, а также звукоизолированные кабины наблюдения и дистанционного управления.

Отрицательное действие шумов можно снизить за счет сокращения времени их воздействия, построения рационального режима труда и отдыха, предусматривающего кратковременные перерывы в течение рабочего дня для восстановления функции слуха в тихих помещениях.

6. Цветовое оформление служебного помещения

Внешняя среда, окружающая человека на производстве, влияет на организм человека, на его физиологические функции, психику, производительность труда.

Проблемами приспособления производственной среды к возможностям человеческого организма занимается наука эргономика. Эргономика изучает систему "человек - орудие труда - производственная среда" как единый процесс и ставит своей задачей разработать рекомендации по его оптимизации. Оптимизация этого процесса предполагает поставить человека в наиболее благоприятные условия при выполнении функциональных задач. Она включает разработку научно обоснованных организационно-технических требований и решений к орудиям и процессам труда, окружающей среде с учетом особенностей человека: физических, психологических и антропометрических.

Эргономика использует рекомендации таких наук, как биология, психология, физиология, гигиена труда, химия, физика, математика, кибернетика и др.

Роль эргономики с каждым годом возрастает, особенно в период внедрения механизации и автоматизации технологических процессов.

Для оценки качества производственной среды используются следующие эргономические показатели:

- гигиенические - уровень освещенности, температура, влажность, давление, запыленность, шум, радиация, вибрация и др.;

- антропометрические - соответствие изделий антропометрическим свойствам человека (размеры, форма). Эта группа показателей должна обеспечивать рациональную и удобную позу, правильную осанку, оптимальную хватку руки и т. д., предохранять человека от быстрого утомления;

- физиологические - определяют соответствие изделия особенностям функционирования органов чувств человека. Они влияют на объем и скорость рабочих движений человека, объем зрительной, слуховой, тактильной (осязательной), вкусовой и обонятельной информации, поступающей через органы чувств;

- психологические - соответствие изделия психологическим особенностям человека. Психологические показатели характеризуют соответствие изделия закрепленным и вновь формируемым навыкам человека, возможностям восприятия и переработки человеком информации.

Диапазон техники, где необходим учет эргономических требований, весьма широк: от средств транспорта и сложных систем управления до потребительских товаров.

Возрастает роль эргономики и в торговле. Это связано с повышением культуры торговли, совершенствованием технологических процессов и ростом эффективности труда.

В последнее время все больше внимания уделяется проблемам эстетики сферы труда и перестройки производственной среды на эстетических началах. Особое значение для улучшения условий труда имеет производственная и техническая эстетика. Производственная эстетика включает планировочную, строительно-оформительскую и технологическую эстетику.

Планировочная эстетика включает структуру, размеры размещение и взаимосвязь помещений. Она должна разработать кратчайшие пути перемещения людей,

транспортных средств, создать условия для внедрения прогрессивной технологии и повышения производительности труда.

Строительно-оформительская эстетика решает вопросы освещения, окраски стен, потолков, полов и других элементов, озеленения, художественно-эстетической обстановки в помещениях.

Технологическая эстетика предусматривает подбор и размещение оборудования, проходов, коммуникационных линий и т. п.

Правильное решение комплекса вопросов производственной эстетики благоприятно воздействует на организм человека, исключает причины травматизма и профессиональных заболеваний, повышает производительность труда и культуру производства.

Техническая эстетика предусматривает конструирование, модернизацию и эксплуатацию оборудования, приспособлений и инструментов. Она включает архитектуру безопасности и безвредности работы, уменьшение физической нагрузки и нервной напряженности.

Архитектура оборудования учитывает форму, пропорции и гармоничность компоновки оборудования.

Безопасность работы обеспечивают цветовое оформление, ограждение опасных зон, предохранительные тормозные и сигнализационные устройства, местное освещение и т. п.

7. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека

Эффективность трудовой деятельности человека в значительной степени зависит от орудий труда, работоспособности организма, организации рабочего места и гигиенических факторов производственной среды.

Величина функциональных возможностей организма человека, характеризующаяся количеством и качеством работы, выполняемой, за определённое время называется, работоспособностью. Во время трудовой деятельности работоспособность организма изменяется. Различают три основные фазы трудовой деятельности человека:

1. Фаза нарастающей работоспособности. В этот период уровень работоспособности постепенно повышается.

2. Фаза высокой устойчивости работоспособности. Для неё характерно сочетание высоких трудовых показателей с относительной стабильностью.

3. Фаза снижения работоспособности, сопровождающаяся чувством усталости.

Наиболее важным элементом повышения эффективности трудовой деятельности человека, является совершенствование умений и навыков в результате трудового обучения.

В основе производственной гимнастики лежит феномен активного отдыха - утомлённые мышцы быстро восстанавливают свою работоспособность не при полном покое, а при работе других мышечных групп. В результате производственной гимнастики: увеличивается жизненная ёмкость лёгких; улучшается деятельность сердечнососудистой системы; повышается функциональная возможность анализаторных систем; увеличивается мышечная сила и выносливость.

Пребывание трудящихся в комнатах психологической разгрузки способствует снижению утомляемости, появлению бодрости, хорошего настроения и улучшение самочувствия.

8. Оценка негативных факторов

При оценке воздействия негативных факторов следует учитывать: степень их влияния на здоровье и жизнь человека, уровень и характер изменения функционального состояния организма; уровень и характер изменения потенциальных резервов; степень адаптивных способностей.

Для оценки допустимости воздействия вредных факторов на организм человека исходят из биологического закона Вебера - Фехнера. Он выражает связь между изменением интенсивности раздражителя и силой вызываемого ощущения.

Закон Вебера - Фехнера позволяет построить нормирование вредных факторов. Чтобы исключить необратимые биологические эффекты, воздействие ограничивается предельно допустимыми условиями или предельно допустимыми концентрациями.

Предельно допустимая концентрация (предельно допустимый уровень) - это максимальное значение фактора, которое воздействуя на человека, не вызывает и у его потомства биологических изменений. Предельно допустимую концентрацию устанавливают для окружающей среды с учетом объемов производственного и социального характера. При нормировании руководствуются следующими принципами:

- приоритет медицинских и биологических показаний к установлению санитарных регламентов перед прочими подходами;
- пороговость действия неблагоприятных факторов;
- внедрение профилактических мероприятий, появление опасного и вредного фактора.

9. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека

Параметры микроклимата оказывают влияние на тепловое самочувствие человека и его работоспособность. Понижение температуры и повышение скорости воздуха способствуют усилению конвективного теплообмена и процесса теплоотдачи при испарении пота, что может привести к переохлаждению организма. Повышение скорости воздуха ухудшает самочувствие, способствует усилению конвективного теплообмена и процессу теплоотдачи при испарении пота.

Исследования показали, что при температуре воздуха более 30° работоспособность человека начинает падать. Для человека определена максимальная величина температуры в зависимости от длительности их воздействия и используемых средств защиты предельная температура вдыхаемого воздуха около 116°С. Переносимость человеком температуры зависит от влажности и скорости окружающего воздуха. Неблагоприятное воздействие на тепловое самочувствие человека оказывает высокая влажность при $t_{oc} > 30^{\circ}\text{C}$. При повышении влажности пот не испаряется и стекает каплями с поверхности кожного покрова. Возникает проливное течение пота, изнуряющее организм и не обеспечивающее необходимую теплоотдачу. Недостаточная влажность воздуха оказывается неблагоприятной для человека вследствие интенсивного испарения влаги со слизистых оболочек, их пересыхания и растрескивания, а затем и загрязнение болезнетворными микроорганизмами. Длительное пребывание людей в закрытых помещениях рекомендуется ограничивать относительной влажностью в пределах 30 - 70%.

10. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений

Нормы производственного микроклимата устанавливаются системой стандартов безопасности труда. Нормируется каждый компонент микроклимата в рабочей зоне производственного помещения: температура; относительная влажность; скорость воздуха; характер одежды; интенсивность производственной работы; характер тепловыделений в рабочем помещении.

Для оценки характера одежды и акклиматизации организма в разное время года введено понятие периода года, который делится на холодный и теплый.

Интенсивность труда, исходя из общих энергозатрат организма, делится на 3 категории: легкие, средней тяжести и тяжелые.

К легким работам затраты энергии 174 Вт относятся работы, выполняемые сидя или стоя, не требующие систематического физического напряжения (категория 1). Легкие

работы подразделяются на затраты энергии до 139 Вт (категория 1а) и на затраты энергии от 140 до 174 Вт (категория 1б). К работам средней тяжести относятся работы затраты энергии от 175 до 232 Вт (категория 2а) и от 233 до 290 Вт (категория 2б). К тяжелым работам затраты энергии более 290 Вт (категория 3) относятся работы, связанные систематическим физическим напряжением.

По интенсивности тепловыделения производственные помещения делят на группы в зависимости от удельных избытков теплоты.

Оптимальные параметры микроклимата в производственных помещениях обеспечиваются системами кондиционирования воздуха. Допустимые параметры микроклимата в производственных помещениях обеспечиваются обычными системами вентиляции и отопления.

11. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата

Методы снижения неблагоприятного влияния производственного микроклимата регламентируется «Санитарными правилами по организации технологических процессов и гигиеническими требованиями к производственному оборудованию», которые осуществляются комплексом технологическим, санитарно-технических, организационных и медико-профилактических мероприятий.

В профилактике вредного влияния температур, инфракрасного излучения принадлежит технологическим мероприятиям: замена старых и внедрение новых технологических процессов и оборудования, способствующих оздоровлению неблагоприятных условий труда.

К санитарно-техническим мероприятиям относятся коллективные средства защиты: локализация тепловыделений, теплоизоляция горячих поверхностей, экранирование источников или рабочих мест, воздушное душирование, радиационное охлаждение, мелкодисперсное распыление воды, общеобменная вентиляция или кондиционирование воздуха.

Мероприятия, обеспечивающие герметичность оборудования, способствуют уменьшению поступления теплоты в цех. Значительно выделяет снижение теплоты от открытых источников - плотно подогнанные дверцы, заслонки, блокировка закрытия технологических отверстий с работой оборудования. Выбор теплозащитных средств должен осуществляться по максимальным значениям эффективности с учетом требований эргономики, технической эстетики, безопасности для данного процесса или вида работ и технологического оборудования.

12. Список литературы

1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров /В.О. Евсеев [и др.]/ - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2017. - 453 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/60384.html>
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
4. Еременко, В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/49600.html>
5. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. - 496 с.

6. Шуленина, Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 190 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/65287.html>

Тема 3.2. Пожарная безопасность

План лекции:

1. Введение
2. Виды пожаров и их классификация
3. Организационные мероприятия для обеспечения противопожарного режима на предприятии
4. Особенности пожарной безопасности детских дошкольных и образовательных учреждений, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, а также при организации и проведении мероприятий с массовым пребыванием людей
5. Список литературы

1. Введение

Содержанием учебного предмета БЖ предусмотрено обязательное изучение тем, связанных с вопросами пожарной безопасности. Вместе с тем практика показывает, что отведенного федеральным базисным учебным планом времени недостаточно для полного теоретического и практического освещения проблем пожарной безопасности и отработки практических действий при возникновении пожара.

Формирование у обучающихся в общеобразовательных учреждениях системных знаний, умений и навыков в области пожарной безопасности требует дополнительного внеучебного времени и должно осуществляться не только в рамках учебных часов, предусмотренных на изучение ОБЖ, но и путем проведения внеклассных мероприятий (занятия, классные часы, практикумы, круглые столы, викторины, спартакиады, дидактические игры по пожарной безопасности, День пожарной безопасности и др.) в течение всего учебного года и в особенности по окончании четвертей перед каникулярным отдыхом, когда обучающимся крайне важно напомнить об основных правилах пожарной безопасности, о причинах и последствиях пожаров, а также действиях при их возникновении.

2. Виды пожаров и их классификация

Различают пожары - наружные и внутренние, скрытые и открытые.

В зависимости от характера горючей среды или горящего объекта пожары подразделяются на следующие классы и подклассы (согласно правил пожарной безопасности в РФ и СТ СЭВ 5637 - 86):

Таблица 1

Класс	Характеристика класса	Подкласс	Характеристика подкласса
А	Горение твердых веществ	А1	сопровождается тлением (древесина, бумага, текстиль)
		А2	без тления (пластмасса, каучук)
В	Горение жидких веществ	В1	нерастворимых в воде (бензин, нефтепродукты и др.)
		В2	растворимых в воде (спирты, ацетон и др.)
С	Горение газов	-	бытовой газ, водород, аммиак, пропан и др.

D	Горение металлов и металлосодержащих веществ	D1 D2 D3	легких металлов (Al, Mg и их сплавов) щелочных металлов металлосодержащих веществ (металлорганика, гидриды металлов и др.)
(E)	Горение электроустановок	-	Электроизоляционные материалы, оборудование под напряжением

Причины возникновения пожаров

- плохая уборка помещений;
- нарушение порядка хранения пожароопасных материалов;
- чрезмерное скопление пыли или пожароопасных веществ;
- неисправность или неправильная эксплуатация электрооборудования;
- неосторожное обращение с открытым огнем, газовыми приборами;
- перегрузка электрических сетей;
- самовозгорание;
- курение в неположенных местах;
- удары молний.

2.3 Опасные факторы пожара, воздействующие на людей

- пламя и искры;
- повышенная температура окружающей среды;
- ограничение видимости;
- токсичные продукты горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;

Предельные значения опасных факторов (согласно ГОСТ 12.1.004 - 91 «Пожарная безопасность. Общие требования.»):

Температура среды	70о С
Тепловое излучение	500 Вт/ м ²
Содержание оксида углерода	0,1 % (объема)
Содержание диоксида углерода	6 % (объема)
Содержание кислорода	менее 17 % (объема)

К вторичным проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушающихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок;
- электрический ток, возникший в результате выноса высокого напряжения на токопроводящие части конструкций, аппаратов, агрегатов;
- опасные факторы взрыва (по ГОСТ 12.1.010 - 91), происшедшего вследствие пожара;
- огнетушащие вещества.

Динамика развития пожара.

Развитие пожара зависит от многих факторов: физико-химических свойств горящего материала; пожарной нагрузки, под которой имеется в виду масса всех горючих и трудногорючих материалов, находящихся в горящем помещении; скорости выгорания пожарной нагрузки; газообмена очага пожара с окружающей средой и с внешней атмосферой и т.п.

В зависимости от средней скорости выгорания веществ и материалов развитие пожара может принимать ту или иную динамику. Например: (согласно ГОСТ 12.1.004 - 91 «Пожарная безопасность. Общие требования.» приложение 4, таблица 12), бензин выгорает со скоростью $61,7 \cdot 10^3$; дизельное топливо - $42,0 \cdot 10^3$; мебель в жилых и

административных зданиях влажностью 8 - 10 % - $14,0 \cdot 10^3$; книги, журналы - $4,2 \cdot 10^3$; резина - $11,2 \cdot 10^3$; хлопок + капрон (3:1) - $12,5 \cdot 10^3$ кг/(м² * с).

Общая схема развития пожара включает несколько фаз (экспериментальные данные для помещения размером 5х4х3 м, отношением площади оконного проема к площади пола 25 %, пожарной нагрузкой 50 кг/м² - древесные бруски):

I фаза (10 мин) - начальная стадия, включающая переход возгорания в пожар (1-3 мин) и рост зоны горения (5-6 мин).

В течение первой фазы происходит преимущественно линейное распространение огня вдоль горючего вещества или материала. Горение сопровождается обильным дымо-выделением, что затрудняет определение места очага пожара. Температура в помещении повышается до 200оС (15о в 1 минуту). Приток воздуха в помещение сначала увеличивается, а затем медленно снижается. Важно в это время обеспечить изоляцию данного помещения от наружного воздуха (не рекомендуется открывать или вскрывать окна и двери в горящем помещении)

Продолжительность I фазы составляет 2 - 30 % от общей продолжительности пожара.

II фаза (30-40 мин) - стадия объемного развития пожара.

Бурный процесс, температура внутри помещения поднимается до 250-300оС, начинается объемное развитие пожара, когда пламя заполняет весь объем помещения, и процесс распространения пламени происходит уже не поверхностно, а дистанционно, через воздушные разрывы. Разрушение остекления через 15-20 мин от начала пожара. Из-за разрушения остекления приток свежего воздуха резко увеличивает развитие пожара. Темп увеличения среднеобъемной температуры - 50оС в 1 мин. Температура внутри помещения повышается с 500-600 до 800-900оС. Максимальная скорость выгорания - 10-12 минут.

Стабилизация пожара происходит на 20-25 минуте от начала пожара и продолжается 20-30 минут.

III фаза - затухающая стадия пожара.

Догорание в виде медленного тления, после чего через некоторое время (иногда весьма продолжительное) пожар догорает и прекращается.

Температурное поле внутреннего пожара неравномерно в объеме помещения. Так, при горении бензина на площади 2 м² в помещении объемом 100 м³ на 15 минуте горения температура составила 900оС, в самой удаленной точке 200оС. При этом у потолка температура достигала 800оС и более, по центру высоты помещения - 500оС, у пола - 200оС.

Нагретые продукты горения преимущественно концентрируются в верхней части помещения, что особенно характерно для помещений с высокими потолками. Поэтому в условиях задымленного помещения лучшая видимость и соответственно наименьшая концентрация отравляющих веществ у припольного пространства.

3. Организационные мероприятия для обеспечения противопожарного режима на предприятии

Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера теле-фона вызова пожарной охраны.

В каждой организации распорядительным документом должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим.

В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов), при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

Руководитель (предприниматель) объекта с массовым пребыванием людей (50 человек и более) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре обязан разработать инструкцию, определяющую действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы, больницы и т. п.) в инструкции должны предусматриваться два варианта действий: в дневное и в ночное время.

Руководители (предприниматели) предприятий, на которых применяются, перерабатываются и хранятся опасные (взрывоопасные) сильнодействующие ядовитые вещества обязаны сообщать подразделениям пожарной охраны о них данные, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ на этих предприятиях.

Противопожарные инструктажи

Противопожарные инструктажи организуются и проводятся по общим правилам организации обучения работающих безопасности труда на основании требований ГОСТ 12.0.004 - 90. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

По характеру и времени проведения инструктажи подразделяют: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Вводный инструктаж.

Вводный инструктаж проводится со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственную практику.

Вводный инструктаж на предприятии проводит инженер по охране труда или лицо, на которое приказом по предприятию возложены эти обязанности.

Вводный инструктаж проводят в кабинете охраны труда или специально оборудованном помещении с использованием технических средств обучения и наглядных пособий (плакатов, макетов, кинофильмов).

Вводный инструктаж проводят по программе, разработанной отделом (инженером) по охране труда с учетом требований стандартов, правил, норм и инструкций по пожарной безопасности. Продолжительность инструктажа устанавливается в соответствии с утвержденной программой.

Примерный перечень вопросов для составления программы вводного инструктажа:

- 1) Стандарты ССБТ, правила, инструкции по пожарной безопасности.
- 2) Основные причины пожаров и взрывов.
- 3) Общие меры по обеспечению пожарной безопасности.
- 4) Первичные средства тушения пожаров и правила пользования ими. Огнетушащие вещества.
- 5) Действия обслуживающего персонала при возникновении пожара.

О проведении вводного инструктажа делают запись в журнале регистрации вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документе при приеме на работу (форма Т-1).

Первичный инструктаж на рабочем месте.

Первичный инструктаж на рабочем месте до начала производственной деятельности проводят по программам, разработанным и утвержденным руководителями производственных и структурных подразделений предприятия, учебного заведения для отдельных профессий или видов работ с учетом требований стандартов ССБТ, соответствующих правил, норм и инструкций по охране труда и другой технической документации.

Примерный перечень вопросов:

- 1) Меры пожарной безопасности на объекте.
- 2) Меры пожарной безопасности на рабочем месте.
- 3) Обязанности работника при возникновении пожара.
- 4) Способы применения имеющихся на участке средств пожаротушения, места их расположения.
- 5) Пути эвакуации при пожаре.
- 6) Пожарная связь и сигнализация, места их расположения.
- 7) Вызов пожарной помощи.

Разработка инструкций, противопожарного режима, определяющих действие персонала

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;
- порядок, нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и материалов;
- места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе:
 - 1) правила вызова пожарной охраны;
 - 2) порядок аварийной остановки технологического оборудования;
 - 3) порядок отключения вентиляции и электрооборудования;
 - 4) правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;
- порядок эвакуации горючих веществ и материальных ценностей;
- порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения).

4. Особенности пожарной безопасности детских дошкольных и образовательных учреждений, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, а также при организации и проведении мероприятий с массовым пребыванием людей

Вначале необходимо отметить, что в Правилах пожарной безопасности в Российской Федерации отображены особенности пожарной безопасности детских дошкольных и образовательных учреждений, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, а также при организации и проведении мероприятий с массовым пребыванием людей.

В соответствии с Требованиями Правил пожарной безопасности в Российской Федерации здания детских дошкольных и образовательных учреждений, культурно-просветительских и зрелищных учреждений ежегодно должны быть проверены соответствующими комиссиями, в состав которых включаются представители государственного пожарного надзора.

Особенности пожарной безопасности детских дошкольных и образовательных учреждений.

В учебных классах (кабинетах), комнатах следует размещать только необходимые для обеспечения учебного (образовательного) процесса мебель, приборы, модели, принадлежности, пособия и т. п., которые должны храниться в шкафах, на стеллажах или на стационарно установленных стойках.

Число парт (столов) в учебных классах и кабинетах не должно превышать количества, установленного нормами проектирования.

С детьми, учащимися (студентами) должны быть организованы занятия (беседы) по изучению правил пожарной безопасности в быту.

По окончании занятий в кабинетах, лабораториях и мастерских все пожароопасные и взрывопожароопасные вещества и материалы должны быть убраны в специально оборудованные помещения.

Во-первых, во время летнего отдыха. Если данный отдых проходит в деревянных зданиях, то они должны иметь не менее двух эвакуационных выходов непосредственно наружу, кроме этого, они должны быть одноэтажными. Каркасные и щитовые здания должны быть оштукатурены и иметь негорючую кровлю; утеплитель в них должен быть неорганическим. При этом здания для летнего детского отдыха должны быть обеспечены телефонной связью и сигналом тревоги на случай пожара, а в самих зданиях должно быть установлено круглосуточное дежурство обслуживающего персонала без права сна в ночное время.

Во-вторых, строго запрещается:

- покрывать здания легковоспламеняющимися материалами (соломой, щепой, камышом и т. п.);
- размещать детей в мансардных помещениях деревянных зданий, а также на этажах, в зданиях и помещениях, не обеспеченных двумя эвакуационными выходами;
- устраивать кухни, прачечные в деревянных зданиях дач;
- размещать более 50 детей в деревянных и других зданиях из горючих материалов;
- топить печи, применять керосиновые и электронагревательные приборы в помещениях, занятых детьми в летний период.

Особенности пожарной безопасности культурно-просветительных и зрелищных учреждений, а также при организации и проведении мероприятий с массовым пребыванием людей.

При проведении гастролей, представлений и организации выставок с зарубежными фирмами необходимо руководствоваться требованиями пожарной безопасности, действующими в Российской Федерации.

В музеях и картинных галереях должен быть разработан план эвакуации экспонатов и других ценностей, а в цирках и зоопарках - план эвакуации животных.

В зрительных залах и на трибунах культурно-просветительных и зрелищных учреждений все кресла и стулья следует соединять в ряды между собой и прочно крепить к полу.

Допускается не закреплять кресла (стулья) в ложах с количеством мест не более 12 при наличии самостоятельного выхода из ложи. В зрительных залах, используемых для танцевальных вечеров, с количеством мест не более 200, крепление стульев к полу может не производиться при обязательном соединении их в ряду между собой.

Деревянные конструкции сценической коробки (колосники, подвесные мостики, рабочие галереи и т. п.), горючие декорации, сценическое и выставочное оформление, а также драпировки в зрительных и экспозиционных залах, фойе, буфетах должны быть обработаны огнезащитными составами. У руководителя учреждения должен быть соответствующий акт организации, выполнившей эту работу, с указанием даты пропитки и срока ее действия.

В пределах сценической коробки театрально-зрелищных учреждений могут одновременно находиться декорации и сценическое оборудование не более чем для двух спектаклей.

Хранение декораций, бутафории, деревянных станков, откосов, инвентаря и другого имущества в трюмах, на колосниках и рабочих площадках (галереях), под лестничными маршами и площадками, а также в подвалах под зрительными залами не разрешается.

При оформлении постановок вокруг планшета сцены должен быть обеспечен свободный круговой проход шириной не менее 1 м.

По окончании спектакля все декорации и бутафория должны быть разобраны и убраны со сцены в специальные склады (кладовые, сараи, сейфы и т. п.).

На сцене не разрешается курение, применение открытого огня (факелы, свечи, канделябры и т.п.), дуговых прожекторов, фейерверков и других видов огневых эффектов.

На планшете сцены должна быть нанесена красная линия, указывающая границу спуска противопожарного занавеса. Декорации и другие предметы оформления сцены не должны выступать за эту линию.

По окончании спектакля (репетиции) противопожарный занавес должен опускаться. Противопожарный занавес должен плотно примыкать к планшету сцены с помощью песочного затвора (эластичной подушки). Подъемно-пропускной механизм следует отрегулировать так, чтобы скорость опускания была не менее 0,2 м/с.

Клапаны дымовых люков на зимний период должны утепляться и проверяться на безотказность в работе не реже одного раза в десять дней.

Хранение и использование пиротехнических изделий должно осуществляться в строгом соответствии с требованиями специальных правил. Изготовление их кустарным способом, а также хранение в зрелищных учреждениях, в помещениях и на трибунах стадионов, в парках культуры и отдыха, других местах с массовым пребыванием людей не разрешается.

При необходимости проведения специальных огневых эффектов на открытых площадках ответственным постановщиком (главным режиссером, художественным руководителем) должны быть разработаны и осуществлены по согласованию с органами государственного пожарного надзора меры по предупреждению пожаров.

5. Список литературы

1. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 247 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров /В.О. Евсеев [и др.]/ - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2017. - 453 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/60384.html>

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.

4. Еременко В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Еременко, В.С. Остапенко. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/49600.html>

5. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций: учебное пособие / В.Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.

6. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2015. - 496 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ №4

Образец титульного листа реферата по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕЛИКОЛУКСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

**Кафедра безопасности жизнедеятельности,
теории и методики единоборств**

**РЕФЕРАТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ПРИРОДНЫЕ ЧС (СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ)

Выполнил обучающийся группы Иванов Иван Иванович

**Проверил:
старший преподаватель
Ф.И.О**

Великие Луки 2020