

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 029405EA0079B1609A4EAA3133CFE7A3A

Владелец: "АНО ВО "РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"; АИ

Действителен до: 2024-01-12 00:00:00

**АНО ВО «Российский новый университет»**

**Елецкий филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»  
(Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»)**

кафедра гуманитарных дисциплин и сферы обслуживания

**Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)**

**Безопасность жизнедеятельности**  
(наименование учебной дисциплины (модуля))

**38.03.01 Экономика**  
(код и направление подготовки/специальности)

**Финансы и кредит**  
(код и направление подготовки/специальности, в случаях, если программа разработана для разных направлений подготовки/специальностей)

---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «16» января 2024г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин и сферы обслуживания  
(название кафедры)

к.п.н., доц. О.Н. Бакаева



(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы, подпись заведующего кафедрой)

Елец  
2024 год

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», для всех профилей подготовки, на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.2015г. №ФГОС ВО №1327)

Основной целью изучения учебной дисциплины является формирование системы профессиональной культуры безопасности, под которой понимается овладение личностью общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и для успешного решения профессиональных задач, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами данного курса являются: освоение студентами знаний в области теории содержания правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, идентификации негативных воздействий среды обитания; защиты от опасностей и предупреждений воздействия тех или иных негативных факторов на человека; приобретение теоретических знаний в области методов ликвидаций отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; приобретение навыков в решении вопросов при составлении и анализе алгоритмов поведения человека в ЧС, разработке, реализации и создании комфортного состояния среды обитания человека, умения прогнозировать степень негативных воздействий и оценивать их последствия; формировать у студентов навыков оказания доврачебной помощи пострадавшим, использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по финансовому консультированию», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2015 г. N 167н.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП**

Учебная дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части учебного плана и изучается на 1 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» базируется на изучении дисциплин: «Жизненная навигация».

Параллельно с учебной дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности» изучаются дисциплины: Физическая культура и спорт.

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

прохождения обучающимися учебной и производственной (в том числе преддипломной ) практики.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением семинарских занятий, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата

должен овладеть:

- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)

### Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения по дисциплине
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	<u>Знать:</u>	
	-виды негативных факторов производственной среды, их свойства, источники и причины возникновения;	УК-8-31
	- основы правового регулирования безопасности жизнедеятельности в области охраны окружающей среды, охраны труда, защиты персонала и населения в ЧС;	УК-8-32
	- знать принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности производственной среды;	УК-8-33
	- теоретические основы защиты персонала организации и населения от возможных последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий и ликвидации их последствий;	УК-8-34
	<u>Уметь</u>	
	- прогнозировать возможные риски возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций в организации и находить методы и средства защиты от них;	УК-8-У1
	- выбирать и применять необходимые индивидуальные и коллективные и медицинские средства защиты в зависимости от воздействующих негативных факторов;	УК-8-У2
	- выбирать методы и средства защиты от негативных факторов применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	УК-8-У3
	-пользоваться индивидуальными, коллективными и медицинскими средствами защиты;	УК-8-У4
	<u>Владеть</u>	
	-методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, качественного и количественного анализа опасностей, формируемых в процессе взаимодействия человека со средой обитания, а также стихийных бедствий и катастроф с оценкой риска их проявления;	УК-8-В1
	-методикой планирования и организации мероприятий по защите рабочих, служащих организации и населения от негативных факторов в повседневной обстановке и чрезвычайных ситуациях;	УК-68-В2
- методами управления коллективом в чрезвычайных ситуациях, обеспечением устойчивости организации в их условиях;	УК-8-В3	
-методикой организации и проведении спасательных и других неотложных работ, а также организации первой медицинской помощи пострадавшим.	УК-8-В4	

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С  
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА  
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ  
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (144 часа).

**очно-заочная форма обучения**

№	Семестр	Общая трудоемкость		в том числе контактная работа с преподавателем					СР	Контроль	Форма промежуточной аттестации
		в з.е.	в часах	Всего	Л	Сем	КоР	З			
1.	2	2	144	26	16	8	1,7	0,3	117		Зачет с оценкой

4.2. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий  
очно-заочная форма обучения

№	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем					СР	Контроль	Формируемые результаты обучения
			Всего	Л	Сем	КоР	зачет			
<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>11</i>
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	11	1	1				10		УК-8-31 УК-8-32 УК-8-33 УК-8-34
2.	Природные опасности. Биологические опасности	11	1	1				10		УК-8-33 УК-8-34 УК-8-У2 УК-8-В3 УК-8-В4
3.	Безопасность в быту, в городе и на транспорте.	12	2	1	1			10		УК-8-31 УК-8-В3 УК-8-В4
4.	Техногенные опасности.	12	2	1	1			10		УК-8-У1, УК-8-В3, УК-8-В4
5.	Социально-опасные явления и защита от них.	12	2	1	1			10		УК-8-34 УК-8-У1 УК-8-У4 УК-8-В3 УК-8-В4
6.	Экологическая безопасность и защита окружающей среды	12	2	1	1			10		УК-8-31 УК-8-32 УК-8-В1 УК-8-В4
7.	Защита населения в условиях террористической угрозы.	13	3	2	1			10		УК-8-У1, УК-8-У3, УК-8-У4
8.	Гражданская оборона.	13	3	2	1			10		УК-8-У1, УК-8-В3, УК-8-В4
9.	Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и задачи.	13	3	2	1			10		УК-8-34, УК-8-У4, УК-8-В2
10.	Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.	13	3	2	1			10		УК-8-31 УК-8-В2
11.	Основы медицинского обеспечения.	20	3	2	1			17		УК-8-31 УК-8-32 УК-8-В4
<i>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</i>		<i>144</i>	<i>26</i>	<i>16</i>	<i>8</i>	<i>1,7</i>	<i>0,3</i>	<i>117</i>		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

### Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» Место учебной дисциплины в подготовке бакалавра по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика. Требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, профессиональных стандартов к работникам в области прикладной математики и информатики. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Основные понятия, термины, определения, критерии, концепции и принципы. Аксиоматика БЖД. Опасность как центральное понятие в теории и практике БЖД. Классификация и идентификация опасностей. Определение количественной меры проявления опасности - риска. Психология и риск. Человек, его здоровье и среда обитания. Характеристика возможных состояний взаимодействия в системе "человек-среда обитания". Основы оптимального взаимодействия человека со средой обитания: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое экологически безопасное развитие. Негативные факторы, их классификация; воздействие на человека и среду обитания. Критерии безопасности техносферы. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС), основные понятия и определения. Поражающие факторы ЧС природно- техногенного и военного характера. Условия зарождения и стадии (фазы) развития ЧС. Классификация и причины возникновения ЧС. Понятие о прогнозировании чрезвычайных ситуаций. Правовые основы защиты населения от ЧС. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера". Основные принципы защиты населения и территорий от ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Назначение, основные задачи, структура, режимы функционирования. Используемые силы и средства. Вопросы БЖД в законах и подзаконных актах. Охрана окружающей среды. Система стандартов "охрана природы". Управление охраной окружающей среды в РФ. Мониторинг окружающей среды в РФ и за рубежом. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда (СУ ОТ) на объектах экономики.

#### Литература:

- а) основная: 1-2.
- б) дополнительная: 3-7.

### Тема 2. Природные опасности. Биологические опасности

Природные опасности и характер их проявления и действия на людей, животных, растения, объекты экономики. Общие закономерности. Антропогенное влияние на их появление. Классификация природных опасностей: по происхождению, по характеру воздействия, по продолжительности (времени) действия, по регулярности действия во времени. Биологические опасности: патогенные микроорганизмы: бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, грибы, простейшие и продукты их жизнедеятельности. Классификация инфекционных заболеваний. Опасные и особо опасные заболевания человека. Эпидемии, пандемии. Пути распространения инфекции. Особо опасные болезни животных и растений. Мероприятия в очаге бактериологического поражения.

#### Литература:

- а) основная: 1-2.
- б) дополнительная: 3-7.

### Тема 3. Безопасность в быту, в городе и на транспорте

Правила поведения и действия населения при пожаре в быту. Правила обращения с бытовыми газовыми приборами. Бытовые электроприборы. Электромагнитные поля и их воздействие на человека. Факторы риска при работе с компьютером. Безопасность в лифте. Ребенок один дома. Действия человека при нападении собаки. Безопасность на воде. Действия при проваливании под лед. Безопасное поведение в городе. Безопасность в местах массового скопления людей и уличных беспорядках. Экстремальные ситуации аварийного характера на транспорте. Аварии на автомобильном транспорте. Порядок действий при погружении автомобиля в воду. Пожар в автомобиле. Безопасность в метрополитене. Аварии на железнодорожном транспорте. Аварии на авиационном транспорте. Аварии на водном транспорте.

#### Литература:

а) основная: 1-2.

б) дополнительная: 3-7.

### Тема 4. Техногенные опасности

Безопасность труда. Безопасное, здоровое и рационально организованное рабочее место как основа эффективности и рентабельности труда человека. Вредные вещества: агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, классификация по степени опасности, нормирование содержания вредных веществ. Источники загрязнения воздуха. Понятие о микроклимате производственного помещения. Влияние параметров микроклимата производственной среды на здоровье и работоспособность человека. Нормирование микроклимата. Природа, источники, основные характеристики и методико-биологические особенности воздействия негативных факторов техносферы на организм человека: механические колебания (вибрации), акустические колебания (шум), электромагнитные поля. Средства и методы защиты от шумового и электромагнитного загрязнений окружающей среды. Электробезопасность. Воздействие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Напряжение прикосновения, шаговое напряжение. Влияние параметров цепи и состояния организма человека на исход поражения электрическим током. Меры защиты от поражения электрическим током. Способы повышения электробезопасности в быту и производственной сфере. Радиационная безопасность. Ионизирующие излучения, виды, физическая природа и основные свойства. Активность радиоактивных веществ (РВ), доза и мощность дозы излучения, единицы их измерения. Фоновое облучение человека, источники его формирования и величина. Биологическое действие ионизирующих (радиоактивных) излучений на живые организмы. Внешнее и внутреннее облучение. Лучевая болезнь. Отдаленные последствия облучения. Общие принципы защиты от ионизирующей радиации. Защита временем, расстоянием (удалением) и экранированием (поглощением). Источники, объекты и действия, представляющие потенциальную радиационную опасность. Особенности аварий на объектах атомной энергетики и меры защиты населения. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы для радиационной разведки и оценки радиоактивного загрязнения и облучения. Организация и проведение дозиметрического контроля. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения". Основные принципы, мероприятия и нормы в области обеспечения радиационной безопасности. Права и обязанности граждан в этой области. Пожарная безопасность. Общие сведения о пожарах, основные понятия и определения. Классификация пожаров. Пожаро - взрывоопасные объекты (ПВОО), характеристика поражающих факторов пожара. Меры по обеспечению безопасности людей при пожарах. Причины возникновения пожаров и мероприятия по их профилактике в быту и производственной сфере. Методы и средства тушения пожаров. Первичные средства по-жаротушения. Федеральный закон "О пожарной безопасности". Виды и основные задачи пожарной

охраны. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Химическая безопасность. Источники химического загрязнения окружающей среды. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) и химически опасные объекты (ХОО). Основные характеристики поражающего действия АХОВ: способ поражения (механизм физиологического действия на людей и животных), токсичность, быстродействие и стойкость. Поражающая эффективность АХОВ. Пороговая, средневыводящая и летальная токсодозы. Зоны химического загрязнения и очаги химического поражения. Мероприятия и средства по обеспечению безопасности (защиты) производственного персонала, населения и территорий в условиях химического загрязнения окружающей среды. Приборы и системы контроля химического загрязнения.

Литература:

а) основная: 1-2.

б) дополнительная: 3-7.

Тема 5. Социально-опасные явления и защита от них

Виды психического воздействия на человека и защита от них. Анонимные звонки, шантаж, мошенничество, вымогательство, воровство, ограбление. Правила самозащиты. Физическое насилие и защита от него. Организованная преступность, бандитизм, разбой, рэкет, нападение на человека. Как действовать, чтобы избежать нападения. Суицид. Возможные причины самоубийства. Профилактика суицидов. Употребление и распространение психоактивных веществ. Курение. Токсические факторы табака. Меры борьбы с курением. Алкоголизм, наркотики, токсикомания. Основы информационной безопасности. Основные составляющие национальных интересов РФ в информационной сфере. Методы обеспечения информационной безопасности.

Тема 6. Экологическая безопасность и защита окружающей среды

Концепция биосферного равновесия. Определение системы. Классификация систем по обмену с окружающей средой энергией и веществом. Определение равновесия в изолированных и открытых системах. Определение кризиса и катастрофы. Биосферное равновесие. Роль живых организмов в биосферном равновесии. Человек и биосфера. Техносфера. Концепция ноосферы. Признаки биосферных кризисов. Экологические катастрофы в истории Земли. История антропогенных кризисов. Современный экологический кризис. Концепция устойчивого развития. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование. Конституция РФ. Федеральные законы: Об охране окружающей среды, О порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель, Об охране атмосферного воздуха, О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, О недрах, О животном мире, Основы лесного законодательства Российской Федерации, Лесной кодекс, Водный кодекс. Приказы Минприроды: Об утверждении "Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности", Об утверждении "Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности", Руководство по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Природоохранная деятельность в РФ. Мониторинг и контроль окружающей среды. Направления инженерной защиты окружающей среды. Экономические механизмы охраны окружающей среды. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Опасные отходы. Определение и классификация отходов. Вторичные материальные ресурсы. Федеральный классификационный каталог отходов. Отходы потребления. Технология переработки твердых бытовых отходов. Гидросфера Земли. История водопотребления. Проблема питьевой воды. Характеристика водопотребления на бытовые промышленные и



сельскохозяйственные нужды. Технология водоподготовки и очистки сточных вод. Атмосфера Земли. Изменение состава атмосферы в истории Земли. Загрязнение атмосферы. Проблемы озонового слоя. Глобальное потепление и парниковые газы. Ядерная зима как результат загрязнения атмосферы. Основные направления работ по снижению загрязнений воздушного бассейна. Технология очистки газовых выбросов.

#### Тема 7. Защита населения в условиях террористической угрозы

Современный терроризм, его истоки, характерные черты и особенности. Место и значение среди проблем национальной и международной безопасности. Основные причины терроризма. Правовые и организационные основы борьбы с терроризмом в РФ. Федеральный закон «О борьбе с терроризмом»(1998г) и «Уголовно процессуальный кодекс РФ» (УПК РФ). Правила антитеррористического поведения населения. Концепция противодействия терроризму в РФ. Правила поведения при перестрелке, при захвате группы людей, при захвате самолета (автобуса).

#### Тема 8. Гражданская оборона

Гражданская оборона (ГО) как элемент гражданской защиты. Ее роль в современных условиях. Правовое положение ГО. Федеральный закон "О гражданской обороне". Общие принципы организации и ведения ГО в Российской Федерации (РФ). Структура ГО в РФ. Задачи в области гражданской обороны. Руководство гражданской обороной. Службы ГО. Силы ГО: виды, назначение, решаемые задачи в мирное и военное время. Права и обязанности граждан РФ в области гражданской обороны. Современные средства массового поражения и последствия их применения Ядерное оружие (ЯО). Поражающие факторы ЯО и характер их воздействия на людей, здания, сооружения, технику и другие объекты. Характеристика очага ядерного поражения. Вторичные поражающие факторы ядерного взрыва. Химическое оружие. Основные свойства и особенности поражающего действия. Зона химического загрязнения и очаг химического поражения. Отравляющие вещества (ОВ): классификация, токсикологические характеристики и симптомы поражения ОВ.Токсины и бинарные ОВ. Биологическое (бактериологическое) оружие. Виды и основные свойства биологических средств. Способы применения и характеристика поражающего действия. Очаг бактериологического поражения и проводимые в нем изоляционно-ограничительные мероприятия. Обсервация и карантин. Обычные современные средства поражения и характеристика их воздействия на живую силу, технику, здания, сооружения. Высокоточное оружие. Новые виды оружия массового поражения. Экологические последствия возможного применения современных видов вооружений. Укрытие в защитных сооружениях, проведение эвакуации и использование средств индивидуальной защиты как основные мероприятия по защите населения в ЧС мирного времени и в военное время. Роль и значение своевременного оповещения и информирования населения об угрозе и возникновении ЧС.

#### Тема 9. Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и задачи.

Вооруженные силы Российской Федерации, их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

#### Тема 10. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

#### Тема 11. Основы медицинского обеспечения.

Принципы и порядок оказания первой помощи. Первая помощь при наружном и

внутреннем кровотечении, при повреждениях мягких тканей, костей и суставов, при ранах, при ожогах, при отморожении и общем замерзании, при тепловом и солнечном ударах, при травме от воздействия технического и атмосферного электричества, при различных вариантах асфиксии, при отравлении, при укусах и ужалениях, при лучевых поражениях, при развитии состояний, угрожающих жизни, у лиц с различными заболеваниями. Медицинское обеспечение войск (сил), первая помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

## Тема 12. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

1. Дать характеристику предмету, задачам и содержанию учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Раскрыть требования Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, профессиональных стандартов к работникам в области прикладной математики и информатики.
3. Рассказать о планируемых результатах обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
4. Эволюция «биосфера – техносфера».
5. Каковы причины деградации биосферы и трансформации ее в техносферу?
6. Основные принципы (аксиомы) науки о БЖД.
7. Урбанизация, демографический взрыв и милитаризация как основные факторы деградации биосферы.
8. Какими факторами по данным Всемирной организации здравоохранения обусловлена величина средней продолжительности жизни.
9. Объективная оценка тяжести труда.
10. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
11. Микроклимат. Влияние на здоровье и работоспособность человека. Параметры микроклимата и их нормирование.
12. Инженерное обеспечение микроклимата.
13. Чем определяется качество освещения?
14. Классификация ламп электрического освещения.
15. Виды инструктажа по технике безопасности.
16. Воздействие электрического тока на организм человека и меры защиты от поражения электрическим током в быту и производственной сфере.
17. Явление резонанса в колебательных процессах.
18. Воздействие акустических колебаний на вещество.
19. Ионизирующие излучения, виды, физическая природа и основные свойства.
20. Воздействие ультрафиолетового излучения на вещество.
21. Инженерное обеспечение очистки воздуха.
22. Инженерное обеспечение очистки сточных вод.
23. Что такое «человеческий фактор» как причина возникновения опасной ситуации.
24. Методы и средства тушения пожаров. Первичные средства пожаротушения.
25. Защитные сооружения ГО. Назначение, виды, устройство, оборудование, системы жизнеобеспечения
26. Назначение и классификация средств индивидуальной защиты.
27. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
28. Принципы применения оружия массового поражения.
29. Поражающие факторы ядерного оружия.
30. Классификация боевых отравляющих веществ
31. Виды ядерных взрывов
32. Система ГО РФ: задачи, структура, силы и средства.
33. Первая доврачебная помощь при кровотечениях, ожогах, обморожениях.

34. Состав вооруженных сил Российской Федерации.
35. Задачи вооруженных сил Российской Федерации.
36. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения.
37. Тактико-технические характеристики техники ВС РФ.
38. Медицинское обеспечение войск (сил).
39. Первая медицинская помощь при ранениях.
40. Первая медицинская помощь при травмах и особых случаях.

### **Планы семинарских занятий, практических, лабораторных занятий**

Тема 3. Семинарское занятие: Безопасность в быту, в городе и на транспорте

Продолжительность занятия - 1 ч.

#### Основные вопросы:

Правила поведения и действия населения при пожаре в быту. Правила обращения с бытовыми газовыми приборами. Бытовые электроприборы. Электромагнитные поля и их воздействие на человека. Факторы риска при работе с компьютером. Безопасность в лифте. Ребенок один дома. Действия человека при нападении собаки. Безопасность на воде. Действия при проваливании под лед. Безопасное поведение в городе. Безопасность в местах массового скопления людей и уличных беспорядках. Экстремальные ситуации аварийного характера на транспорте. Аварии на автомобильном транспорте. Порядок действий при погружении автомобиля в воду. Пожар в автомобиле. Безопасность в метрополитене. Аварии на железнодорожном транспорте. Аварии на авиационном транспорте. Аварии на водном транспорте.

Тема 4. Семинарское занятие: Техногенные опасности

Продолжительность занятия - 1 ч.

#### Основные вопросы:

Безопасность труда. Безопасное, здоровое и рационально организованное рабочее место как основа эффективности и рентабельности труда человека. Вредные вещества: агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, классификация по степени опасности, нормирование содержания вредных веществ. Источники загрязнения воздуха. Понятие о микроклимате производственного помещения. Влияние параметров микроклимата производственной среды на здоровье и работоспособность человека. Нормирование микроклимата. Природа, источники, основные характеристики и методико-биологические особенности воздействия негативных факторов техносферы на организм человека: механические колебания (вибрации), акустические колебания (шум), электромагнитные поля. Средства и методы защиты от шумового и электромагнитного загрязнений окружающей среды. Электробезопасность. Воздействие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Напряжение прикосновения, шаговое напряжение. Влияние параметров цепи и состояния организма человека на исход поражения электрическим током. Меры защиты от поражения электрическим током. Способы повышения электробезопасности в быту и производственной сфере. Радиационная безопасность. Ионизирующие излучения, виды, физическая природа и основные свойства. Активность радиоактивных веществ (РВ), доза и мощность дозы излучения, единицы их измерения. Фоновое облучение человека, источники его формирования и величина. Биологическое действие ионизирующих (радиоактивных) излучений на живые организмы. Внешнее и внутреннее облучение. Лучевая болезнь. Отдаленные последствия облучения. Общие принципы защиты от ионизирующей радиации. Защита временем, расстоянием (удалением) и экранированием (поглощением). Источники, объекты и действия, представляющие потенциальную радиационную опасность. Особенности аварий на объектах атомной энергетики и меры защиты населения. Методы об-наружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы для радиационной разведки

и оценки радиоактивного загрязнения и облучения. Организация и проведение дозиметрического контроля. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения". Основные принципы, мероприятия и нормы в области обеспечения радиационной безопасности. Права и обязанности граждан в этой области. Пожарная безопасность. Общие сведения о пожарах, основные понятия и определения. Классификация пожаров. Пожаро - взрывоопасные объекты (ПВОО), характеристика поражающих факторов пожара. Меры по обеспечению безопасности людей при пожарах. Причины возникновения пожаров и мероприятия по их профилактике в быту и производственной сфере. Методы и средства тушения пожаров. Первичные средства по-жаротушения. Федеральный закон "О пожарной безопасности". Виды и основные задачи пожарной охраны. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Химическая безопасность. Источники химического загрязнения окружающей среды. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) и химически опасные объекты (ХОО). Основные характеристики поражающего действия АХОВ: способ поражения (механизм физиологического действия на людей и животных), токсичность, быстродействие и стойкость. Поражающая эффективность АХОВ. Пороговая, средневыводящая и летальная токсодозы. Зоны химического загрязнения и очаги химического поражения. Мероприятия и средства по обеспечению безопасности (защиты) производственного персонала, населения и территорий в условиях химического загрязнения окружающей среды. Приборы и системы контроля химического загрязнения.

Тема 5. Семинарское занятие: Социально-опасные явления и защита от них

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Виды психического воздействия на человека и защита от них. Анонимные звонки, шантаж, мошенничество, вымогательство, воровство, ограбление. Правила самозащиты. Физическое насилие и защита от него. Организованная преступность, бандитизм, разбой, рэкет, нападение на человека. Как действовать, чтобы избежать нападения. Суицид. Возможные причины самоубийства. Профилактика суицидов. Употребление и распространение психоактивных веществ. Курение. Токсические факторы табака. Меры борьбы с курением. Алкоголизм, наркотики, токсикомания. Основы информационной безопасности. Основные составляющие национальных интересов РФ в информационной сфере. Методы обеспечения информационной безопасности.

Тема 6. Семинарское занятие: Экологическая безопасность и защита окружающей среды

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Концепция биосферного равновесия. Определение системы. Классификация систем по обмену с окружающей средой энергией и веществом. Определение равновесия в изолированных и открытых системах. Определение кризиса и катастрофы. Биосферное равновесие. Роль живых организмов в биосферном равновесии. Человек и биосфера. Техносфера. Концепция ноосферы. Признаки биосферных кризисов. Экологические катастрофы в истории Земли. История антропогенных кризисов. Современный экологический кризис. Концепция устойчивого развития. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование. Конституция РФ. Федеральные законы: Об охране окружающей среды, О порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель, Об охране атмосферного воздуха, О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, О недрах, О животном мире, Основы лесного законодательства Российской Федерации, Лесной кодекс, Водный кодекс. Приказы Минприроды: Об утверждении "Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности", Об утверждении "Инструкции по

экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности", Руководство по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Природоохранная деятельность в РФ. Мониторинг и контроль окружающей среды. Направления инженерной защиты окружающей среды. Экономические механизмы охраны окружающей среды. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Опасные отходы. Определение и классификация отходов. Вторичные материальные ресурсы. Федеральный классификационный каталог отходов. Отходы потребления. Технология переработки твердых бытовых отходов. Гидросфера Земли. История водопотребления. Проблема питьевой воды. Характеристика водопотребления на бытовые промышленные и сельскохозяйственные нужды. Технология водоподготовки и очистки сточных вод. Атмосфера Земли. Изменение состава атмосферы в истории Земли. Загрязнение атмосферы. Проблемы озонового слоя. Глобальное потепление и парниковые газы. Ядерная зима как результат загрязнения атмосферы. Основные направления работ по снижению загрязнений воздушного бассейна. Технология очистки газовых выбросов.

Тема 7. Семинарское занятие: Защита населения в условиях террористической угрозы

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Современный терроризм, его истоки, характерные черты и особенности. Место и значение среди проблем национальной и международной безопасности. Основные причины терроризма. Правовые и организационные основы борьбы с терроризмом в РФ. Федеральный закон «О борьбе с терроризмом» (1998г) и «Уголовно процессуальный кодекс РФ» (УПК РФ). Правила антитеррористического поведения населения. Концепция противодействия терроризму в РФ. Правила поведения при перестрелке, при захвате группы людей, при захвате самолета (автобуса).

Тема 8. Семинарское занятие: Гражданская оборона

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Гражданская оборона (ГО) как элемент гражданской защиты. Ее роль в современных условиях. Правовое положение ГО. Федеральный закон "О гражданской обороне". Общие принципы организации и ведения ГО в Российской Федерации (РФ). Структура ГО в РФ. Задачи в области гражданской обороны. Руководство гражданской обороной. Службы ГО. Силы ГО: виды, назначение, решаемые задачи в мирное и военное время. Права и обязанности граждан РФ в области гражданской обороны. Современные средства массового поражения и последствия их применения. Ядерное оружие (ЯО). Поражающие факторы ЯО и характер их воздействия на людей, здания, сооружения, технику и другие объекты. Характеристика очага ядерного поражения. Вторичные поражающие факторы ядерного взрыва. Химическое оружие. Основные свойства и особенности поражающего действия. Зона химического загрязнения и очаг химического поражения. Отравляющие вещества (ОВ): классификация, токсикологические характеристики и симптомы поражения ОВ. Токсины и бинарные ОВ. Биологическое (бактериологическое) оружие. Виды и основные свойства биологических средств. Способы применения и характеристика поражающего действия. Очаг бактериологического поражения и проводимые в нем изоляционно-ограничительные мероприятия. Обсервация и карантин. Обычные современные средства поражения и характеристика их воздействия на живую силу, технику, здания, сооружения. Высокоточное оружие. Новые виды оружия массового поражения. Экологические последствия возможного применения современных видов вооружений. Укрытие в защитных сооружениях, проведение эвакуации и использование средств индивидуальной защиты как основные мероприятия по защите населения в ЧС мирного времени и в военное время. Роль и значение своевременного оповещения и информирования населения об угрозе и возникновении ЧС.

Тема 9. Семинарское занятие: Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и задачи.

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Вооруженные силы Российской Федерации, их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Тема 10. Семинарское занятие: Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Тема 11. Семинарское занятие: Основы медицинского обеспечения.

Продолжительность занятия - 1 ч.

Основные вопросы:

Принципы и порядок оказания первой помощи. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении, при повреждениях мягких тканей, костей и суставов, при ранах, при ожогах, при отморожении и общем замерзании, при тепловом и солнечном ударах, при травме от воздействия технического и атмосферного электричества, при различных вариантах асфиксии, при отравлении, при укусах и ужалениях, при лучевых поражениях, при развитии состояний, угрожающих жизни, у лиц с различными заболеваниями. Медицинское обеспечение войск (сил), первая помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **6.1 Задания, направленные на формирование знаний**

#### *6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения*

**Аварийно-спасательные работы** - это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов.

**Антропогенные факторы** (греч. anthropos - человек, genesisum - происхождение, лат. factor - дело) - экологические факторы, обусловленные различными формами влияния деятельности человека на природу.

**Биологическое оружие** - это патогенные микроорганизмы или их споры, вирусы, бактериальные токсины, заражённые люди и животные, а также средства их доставки (ракеты, артиллерийские снаряды и мины, авиационные бомбы, автоматические дрейфующие аэростаты), предназначенные для массового поражения живой силы и населения противника, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур, заражения продовольствия и источников воды, а также порчи некоторых видов военного снаряжения и военных материалов. Является оружием массового поражения и запрещено согласно Женевскому протоколу 1925 года.

**Биосфера** (от др.-греч. βίος - жизнь и σφαῖρα - сфера, шар) - оболочка Земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности, а также совокупность её свойств как планеты, где создаются условия для развития биологических систем; глобальная экосистема Земли. Биосфера - оболочка Земли, заселённая живыми организмами и преобразованная ими. Биосфера

начала формироваться не позднее, чем 3,8 млрд лет назад, когда на нашей планете стали зарождаться первые организмы.

**Вибрация** (лат. *Vibratio* «колебание, дрожание») - механические колебания. Вибрация — колебание твёрдых тел. О вибрации также говорят в более узком смысле, подразумевая механические колебания, оказывающие ощутимое влияние на человека. В этом случае подразумевается частотный диапазон 1,6-1000 Гц.

**ВИЧ-инфекция** - медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

**Военные действия** - организованное применение вооружённых сил государства (включая различные военизированные формирования и силовые структуры) для ведения войны на стратегическом уровне.

**Вред здоровью** - нарушение анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей человека в результате воздействия физических, химических, биологических и психических факторов внешней среды.

**Горение** - сложный физико-химический процесс превращения исходных веществ в продукты сгорания в ходе экзотермических реакций, сопровождающийся интенсивным выделением тепла. Химическая энергия, запасённая в компонентах исходной смеси, может выделяться также в виде теплового излучения и света. Светящаяся зона называется фронтом пламени или просто пламенем.

**Государственная противопожарная служба Российской Федерации** - один из видов пожарной охраны в России. В неё входят: федеральная противопожарная служба и противопожарная служба субъектов РФ. Федеральная противопожарная служба входит в состав МЧС России с 2002.

**Государственная аварийно-спасательная служба субъекта Российской Федерации** - совокупность органов управления, сил и средств субъекта Российской Федерации, создаваемых на постоянной штатной основе в соответствии с решением органа исполнительной власти субъекта, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединённых в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования субъекта.

**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.

**РСЧС** - Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**Засуха** — продолжительный (от нескольких недель до двух-трёх месяцев) период устойчивой погоды с высокими для данной местности температурами воздуха и малым количеством осадков (дождя), в результате чего снижаются влагозапасы почвы и возникает угнетение и гибель культурных растений.

**Землетрясение** - это подземные толчки и колебания поверхности Земли, возникающие в результате внезапного высвобождения энергии в земной коре и создающие сейсмические волны. На поверхности Земли землетрясения проявляются в виде вибраций, тряски, а также смещения грунта.

**Извержение вулкана** - процесс выброса вулканом на земную поверхность раскалённых обломков, пепла, излияние магмы, которая, излившись на поверхность, становится лавой. Извержение вулкана может иметь временной период от нескольких часов до многих лет.

**Инфразвук** (от лат. *infra* - ниже, под) - звуковые волны, имеющие частоту ниже воспринимаемой человеческим ухом. Поскольку обычно человеческое ухо способно

слышать звуки в диапазоне частот 16-20'000 Гц, за верхнюю границу частотного диапазона инфразвука обычно принимают 16 Гц. Инфразвук подчиняется общим закономерностям, характерным для звуковых волн, однако обладает целым рядом особенностей, связанных с низкой частотой колебаний упругой среды: Инфразвук имеет гораздо большие амплитуды колебаний в сравнении с равномошным слышимым человеком звуком; инфразвук гораздо дальше распространяется в воздухе, поскольку поглощение инфразвука атмосферой незначительно; благодаря большой длине волны для инфразвука характерно явление дифракции, вследствие чего он легко проникает в помещения и огибает преграды, задерживающие слышимые звуки; инфразвук вызывает вибрацию крупных объектов, так как входит в резонанс с ними. Перечисленные особенности инфразвука затрудняют борьбу с ним, поскольку обычные способы противошумовой борьбы (звукопоглощение, звукоизоляция, удаление от источника звука) против инфразвука малоэффективны.

**Лавина** (нем. *Lawine*, от позднелатинского *labina* - оползень) - значительный объём снежной массы, падающей или соскальзывающей с крутых горных склонов со скоростью около 20-30 м/с. Сход лавины нередко сопровождается побочным эффектом в виде воздушной предлавиной волны, которая производит наибольшие разрушения.

**Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)** — федеральное министерство, имеющее подведомственные аварийно-спасательные и противопожарную службы. Является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию, а также по надзору и контролю в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Относится к государственным военизированным организациям, которые имеют право приобретать боевое ручное стрелковое и иное оружие.

**Муниципальная служба спасения** - профессиональная аварийно-спасательная служба или профессиональные аварийно-спасательные формирования, созданные по решению органов местного самоуправления.

**Наводнение** — значительное затопление определённой территории земли в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище или море, наносящее материальный ущерб экономике, социальной сфере и природной среде.

**Неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций** - это деятельность по всестороннему обеспечению аварийно-спасательных работ, оказанию населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях, медицинской и других видов помощи, созданию условий, минимально необходимых для сохранения жизни и здоровья людей, поддержания их работоспособности.

**Ноксология** - естественнонаучная дисциплина о материальных опасностях и потенциальных угрозах, которые может представлять окружающая среда для человеческого общества и отдельных его членов.

**Обвал** - отрыв и падение масс горных пород вниз со склонов гор под действием силы тяжести. Обвалы возникают на склонах речных берегов и долин, в горах, на берегах морей.

**Огненный смерч** - атмосферное явление, образующееся при объединении множества очагов пожаров в один.

**Огнетушитель** - переносное или передвижное устройство для тушения очагов пожара за счёт выпуска запасённого огнетушащего вещества

**Опасность** — это любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека, природной и окружающей среде; свойство живой и неживой материи, способной нанести вред человеку, привести к стойкой потере трудоспособности.



**Опасный производственный фактор** - это производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях способно привести к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья либо к смерти.

**Оползень** - сползание и отрыв масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести. Оползни возникают на склонах долин или речных берегов, в горах, на берегах морей, самые грандиозные на дне морей. Наиболее часто оползни возникают на склонах, сложенных чередующимися водоупорными и водоносными породами.

**Оружие массового поражения** или **оружие массового уничтожения** - термин, объединяющий те разновидности оружия, которые даже при ограниченном применении способны причинить масштабные разрушения и вызвать массовые потери вплоть до нанесения необратимого урона окружающей среде.

**Охрана труда** - комплекс мероприятий организационных, правовых, технических, санитарно-гигиенических направленных на создание нормальных условий труда.

**Пандемия** (греч. πανδημία «весь народ») - необычайно сильная эпидемия, характеризующаяся распространением инфекционного заболевания на всей территории страны, территорию сопредельных государств, а иногда и многих стран мира (например, холера, грипп).

**Пожар** - неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, опасность жизни и здоровью людей и животных.

**Пожарный оповещатель** - устройство для массового оповещения людей о пожаре.

**Пожарная охрана** - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ.

**Поражающие факторы ядерного взрыва.** При подрыве ядерного боеприпаса происходит ядерный взрыв, поражающими факторами которого являются: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение, электромагнитный импульс (ЭМИ).

**Прогнозирование** - это получение качественных и количественных характеристик о будущем состоянии процесса или явления.

**Пультовая охрана** - эффективная защита объектов от несанкционированного проникновения, пожара, технических аварий и т.п.

**Риск** (от лат. *resecō* - «отсекать», «сокращать» или др.-греч. ῥίσικόν - «опасность») — сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятных событий. Также риском часто называют непосредственно предполагаемое событие, способное принести кому-либо ущерб или убыток. Риск в узком смысле - количественная оценка опасностей, определяется как частота одного события при наступлении другого.

**Сель** (от араб. سيل - «бурный поток») - поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород (до 50-60% объёма потока), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек и вызываемый, как правило, ливневыми осадками или бурным таянием снегов.

**Синдром приобретённого иммунного дефицита (СПИД)** - состояние, развивающееся на фоне ВИЧ-инфекции и характеризующееся падением числа CD4+ лимфоцитов, множественными оппортунистическими инфекциями, неинфекционными и опухолевыми заболеваниями. СПИД является *конечной стадией* ВИЧ-инфекции.

**Смерч** (или **торнадо** от исп. *tornar* — «вертеть, крутить», **тромб** (от итал. *Trom-ba* - «труба»), **мезо-ураган**) - атмосферный вихрь, возникающий в кучево-дожде-вом (грозовом) облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности земли, в виде облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров.

**Стихийное бедствие** - разрушительное природное или природно-антропогенное явление, или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и здоровью людей и животных, произойти разрушение или

уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

**Техносфера** - часть биосферы (по некоторым представлениям, со временем вся биосфера), коренным образом преобразованная человеком с помощью опосредованного воздействия технических средств, а также технические и техногенные объекты (здания, дороги, механизмы и т. д.) в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества.

**Техногенные опасности** - это опасности, которые возникают в процессе функционирования технических объектов по причинам, связанным с деятельностью человека, обслуживающего эти объекты.

**Химическое оружие** - оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах отравляющих веществ (ОВ), и средства их применения: артиллерийские снаряды, ракеты, мины, авиационные бомбы, газомёты, системы баллонного газопуска, ВАПы (выливные авиационные приборы), гранаты, шашки. Наряду с ядерным и биологическим (бактериологическим) оружием, относится к оружию массового поражения (ОМП). Применение химического оружия несколько раз запрещалось различными международными договоренностями.

**Цунами** - (яп. 津波 IPA: [tsunámi], где 津 - «бухта, залив», 波 - «волна») - крупные волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме. Причиной большинства цунами являются подводные землетрясения, во время которых происходит резкое смещение (поднятие или опускание) участка морского дна. Цунами образуются при землетрясении любой силы, но большой силы достигают те, которые возникают из-за сильных землетрясений (с магнитудой более 7).

**Чрезвычайная ситуация** - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, а также ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

**Шум** — беспорядочные колебания различной физической природы, отличающиеся сложностью временной и спектральной структуры. Первоначально слово *шум* относилось исключительно к звуковым колебаниям, однако в современной науке оно было распространено и на другие виды колебаний (радио-, электричество).

**Убежища** - это специальные инженерные сооружения, обеспечивающие защиту людей от воздействия всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ, биологических средств, высоких температур, угарного газа при пожарах, а также от обломков разрушающихся зданий.

**Ультразвук** - звуковые волны, имеющие частоту выше воспринимаемых человеческим ухом, обычно, под ультразвуком понимают частоты выше 20 000 герц.

**Эвакуация населения** - это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон прогнозируемых или возникших чрезвычайных ситуаций и его временное размещение в заранее подготовленных безопасных районах.

**Экологические факторы** - свойства среды обитания, оказывающие какое-либо воздействие на организм. Например, наличие минеральных веществ, доступ кислорода, влажность почвы, температура почвы, рыхлость почвы. Индифферентные элементы среды, например инертные газы, экологическими факторами не являются. Экологические факторы отличаются значительной изменчивостью во времени и пространстве.

**Экосистема, или экологическая система** (от др.-греч. οἶκος - жилище, местопребывание и σύστημα - система) - биологическая система (биогеоценоз), состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними. Одно из основных понятий экологии.

**Эпидемия** (греч. ἐπιδημία - повальная болезнь, от ἐπι - на, среди и δῆμος - народ) - прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционного

заболевания среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, и способное стать источником чрезвычайной ситуации

**Ядерное оружие** относится к оружию массового поражения (наряду с биологическим и химическим оружием). Ядерный боеприпас - взрывное устройство, использующее ядерную энергию - энергию, высвобождающуюся в результате лавинообразно протекающей цепной ядерной реакции деления тяжёлых ядер и/или термоядерной реакции синтеза лёгких ядер.

### 6.1. Задания для приобретения новых знаний, углубления и закрепления ранее приобретенных знаний

№	Задание	Код результата обучения
1.	Что такое опасный производственный фактор?	УК-8-31
2.	Перечислите основные средства обеспечения безопасных условий жизнедеятельности на производстве	УК-8-31
3.	Перечислите основные группы опасных и вредных факторов производственной среды.	УК-8-32
4.	Дайте характеристику физическим опасным и вредным факторам производственной среды.	УК-8-32
5.	Что является юридической базой всех отраслей законодательства и нормотворчества в направлении безопасности жизнедеятельности?	УК-8-33
6.	Законы и постановления каких министерств РФ составляют правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности?	УК-8-33
7.	Чем вызывается актуальность учебной дисциплины безопасность жизнедеятельности?	УК-8-34
8.	Охарактеризуйте роль и место учебной дисциплины безопасность жизнедеятельности при освоении смежных дисциплин.	УК-8-34

### 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

9.	Как осуществляется выявление и оценка обстановки, складывающейся при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени?	УК-8-У1
10.	Охарактеризуйте эвристические, статистические методы и математическое моделирование в оценке риска реализации опасной ситуации.	УК-8-У1
11.	Следствием чего чаще всего являются производственные травмы?	УК-8-У2
12.	Возможности и особенности пультовой охраны.	УК-8-У2
13.	Какие факторы по данным ВОЗ оказывают наибольшее влияние на среднюю продолжительность жизни?	УК-8-У3
14.	Какие опасности возникают при спасательных работах на пожарах и какие средства защиты органов дыхания необходимы спасателям?	УК-8-У3
15.	Проанализируйте, какие факторы производственной среды наиболее важны для работы студентов в лекционных аудиториях?	УК-8-У4
16.	Почему и как взаимосвязаны безопасность жизнедеятельности и производительность труда?	УК-8-У4

### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков

17.	Почему в безопасности жизнедеятельности принят принцип антропоцентризма?	УК-8-В1
18.	Почему принцип биосферного равновесия изучается в курсе безопасности жизнедеятельности?	УК-8-В1
19.	Какие средства пожаротушения следует применять при возгорании электроустановок?	УК-8-В2
20.	Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания используются при загазованности оксидом углерода?	УК-8-В2

21.	Какие задачи решает и какие уровни организации имеет РСЧС?	УК-8-В3
22.	Сигналы оповещение ГО и действия личного состава при получении сигналов.	УК-8-В3
23.	Виды и устройство убежища	УК-8-В4
24.	Цели и способы проведения эвакуации населения.	УК-8-В4

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Средства оценивания текущего контроля:

- краткие опросы в ходе аудиторных занятий на знание категорий учебной дисциплины, указанных в п.6.1.1.;
- задания и упражнения, рекомендованные для самостоятельной работы;

### 7.2. ФОС для текущего контроля

№	Показатели результата обучения	ФОС текущего контроля
1.	УК-8-31	Задания для самостоятельной работы 1-2.
2.	УК-8-31	Письменный опрос по теме 1
3.	УК-8-32	Задания для самостоятельной работы 3-4.
4.	УК-8-32	Письменный опрос по теме 1
5.	УК-8-33	Задания для самостоятельной работы 5-6.
6.	УК-8-33	Письменный опрос по теме 2
7.	УК-8-34	Задания для самостоятельной работы 7-8.
8.	УК-8-34	Письменный опрос по теме 2
9.	УК-8-У1	Задания для самостоятельной работы 9.
10.	УК-8-У1	Задания для самостоятельной работы 10
11.	УК-8-У2	Задания для самостоятельной работы 11.
12.	УК-8-У2	Задания для самостоятельной работы 12
13.	УК-8-У3	Задания для самостоятельной работы 13.
14.	УК-8-У3	Задания для самостоятельной работы 14
15.	УК-8-У4	Задания для самостоятельной работы 15
16.	УК-8-У4	Задания для самостоятельной работы 16
17.	УК-8-В1	Задания для самостоятельной работы 17
18.	УК-8-В1	Задания для самостоятельной работы 18
19.	УК-8-В2	Задания для самостоятельной работы 19
20.	УК-8-В2	Задания для самостоятельной работы 20
21.	УК-8-В3	Задания для самостоятельной работы 21
22.	УК-8-В3	Задания для самостоятельной работы 22
23.	УК-8-В4	Задания для самостоятельной работы 23
24.	УК-8-В4	Задания для самостоятельной работы 24

### 7.3 ФОС для промежуточной аттестации

#### 7.3.1. Задания для оценки знаний.

№	Код результата обучения	Задания
1	УК-8-31	Вопросы к зачету 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 16, 32, 33
2	УК-8-31	1. Дать характеристику предмету, задачам и содержанию учебной

		дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». 2. Раскрыть требования Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, профессиональных стандартов к работникам в области прикладной математики и информатики. 3. Рассказать о планируемых результатах обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» 4. Эволюция «биосфера – техносфера». 5. Каковы причины деградации биосферы и трансформации ее в техносферу? 6. Основные принципы (аксиомы) науки о БЖД. Урбанизация, демографический взрыв и милитаризация как основные факторы деградации биосферы. 16. Воздействие электрического тока на организм человека и меры защиты от поражения электрическим током в быту и производственной сфере. 32. Система ГО РФ: задачи, структура, силы и средства. 33. Первая доврачебная помощь при кровотечениях, ожогах, обморожениях.
3	УК-8-32	Вопросы к зачету 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
4	УК-8-32	8. Какими факторами по данным Всемирной организации здравоохранения обусловлена величина средней продолжительности жизни. 9. Объективная оценка тяжести труда. 10. Основные направления государственной политики в области охраны труда. 11. Микроклимат. Влияние на здоровье и работоспособность человека. Параметры микроклимата и их нормирование. 12. Инженерное обеспечение микроклимата. 13. Чем определяется качество освещения? 14. Классификация ламп электрического освещения.
5	УК-8-33	Вопросы к зачету 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21
6	УК-8-33	14. Классификация ламп электрического освещения. 15. Виды инструктажа по технике безопасности. 17. Явление резонанса в колебательных процессах. 18. Воздействие акустических колебаний на вещество. 19. Ионизирующие излучения, виды, физическая природа и основные свойства. 20. Воздействие ультрафиолетового излучения на вещество. 21. Инженерное обеспечение очистки воздуха.
7	УК-8-34	Вопросы к зачету 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31
8	УК-8-34	22. Инженерное обеспечение очистки сточных вод. 23. Что такое «человеческий фактор» как причина возникновения опасной ситуации. 24. Методы и средства тушения пожаров. Первичные средства пожаротушения. 25. Защитные сооружения ГО. Назначение, виды, устройство, оборудование, системы жизнеобеспечения 26. Назначение и классификация средств индивидуальной защиты. 27. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. 28. Принципы применения оружия массового поражения. 29. Поражающие факторы ядерного оружия. 30. Классификация боевых отравляющих веществ 31. Виды ядерных взрывов.

### 7.3.2. Задания для оценки умений.

В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используются задания 9-16, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2).

№	Код результата обучения	Задания
1	УК-8-У1	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 9, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
2	УК-8-У1	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 10, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
3	УК-8-У2	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 11, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
4	УК-8-У2	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 12, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)

5	УК-8-У3	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 13, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
6	УК-8-У3	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 14, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
7	УК-8-У4	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 15, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)
8	УК-8-У4	В качестве фондов оценочных средств для оценки умений обучающегося используется задание 16, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2)

### 7.3.3. Задания для оценки навыков, владений, опыта деятельности.

В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используются задания 17-24, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3).

#### *Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.*

№	Код результата обучения	Задания
1	УК-8-В1	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 17, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
2	УК-8-В1	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 18, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
3	УК-8-В2	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 19, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
4	УК-8-В2	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 20, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
5	УК-8-В3	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 21, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
6	УК-8-В3	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 22, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
7	УК-8-В4	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 23, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)
8	УК-8-В4	В качестве фондов оценочных средств для оценки навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используется задание 24, рекомендованное для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3)

#### *Вопросы для подготовки к зачету*

1. Дать характеристику предмету, задачам и содержанию учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Раскрыть требования Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, профессиональных стандартов к работникам в

области информатики и вычислительной техники.

3. Рассказать о планируемых результатах обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

4. Эволюция «биосфера–техносфера».
5. Каковы причины деградации биосферы и трансформации ее в техносферу?
6. Основные принципы (аксиомы) науки о БЖД.
7. Урбанизация, демографический взрыв и милитаризация как основные факторы деградации биосферы.
8. Какими факторами по данным Всемирной организации здравоохранения обусловлена величина средней продолжительности жизни.
9. Объективная оценка тяжести труда.
10. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
11. Микроклимат. Влияние на здоровье и работоспособность человека. Параметры микроклимата и их нормирование.
12. Инженерное обеспечение микроклимата.
13. Чем определяется качество освещения?
14. Классификация ламп электрического освещения.
15. Виды инструктажа по технике безопасности.
16. Воздействие электрического тока на организм человека и меры защиты от поражения электрическим током в быту и производственной сфере.
17. Явление резонанса в колебательных процессах.
18. Воздействие акустических колебаний на вещество.
19. Ионизирующие излучения, виды, физическая природа и основные свойства.
20. Воздействие ультрафиолетового излучения на вещество.
21. Инженерное обеспечение очистки воздуха.
22. Инженерное обеспечение очистки сточных вод.
23. Что такое «человеческий фактор» как причина возникновения опасной ситуации.
24. Методы и средства тушения пожаров. Первичные средства пожаротушения.
25. Защитные сооружения ГО. Назначение, виды, устройство, оборудование, системы жизнеобеспечения
26. Назначение и классификация средств индивидуальной защиты.
27. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
28. Принципы применения оружия массового поражения.
29. Поражающие факторы ядерного оружия.
30. Классификация боевых отравляющих веществ
31. Виды ядерных взрывов

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Основная литература:**

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536471>
2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст

: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535496>

### **Дополнительная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535819>
2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09592-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538165>

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Операционная система Microsoft Windows 7 Pro, офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2010, офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2007, архиватор 7-zip, аудиопроигрыватель AIMP, просмотр изображений FastStone Image Viewer, ПО для чтения файлов формата PDF Adobe Acrobat Reader, ПО для сканирования документов NAPS2, ПО для записи видео и проведения видеотрансляций OBS Studio, ПО для удалённого администрирования Aspia, правовой справочник Гарант Аэро, электронно-библиотечная система IPRBooks, электронно-библиотечная система Юрайт, программа для обучения стрельбе «Виртуальный тир».

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **10.1. Интернет- ресурсы**

1. <http://www.pedlib.ru/> Педагогическая библиотека. Сайт содержит постоянно пополняющееся собрание популярных и научных изданий, учебников, статей из периодических изданий по педагогике, ее прикладным отраслям.
2. <http://www.uroki.net/> Бесплатно все, что нужно для учителей. На сайте можно найти поурочное и тематическое планирование, открытые уроки, методические разработки, конспекты уроков, учебники, лабораторные, контрольные работы и множество других материалов для учителей информатики, математики, химии и биологии, физики и астрономии, географии, ОБЖ, русского языка и литературы, истории, трудового обучения, начальных классов, украинского языка и литературы, а также материалы для педагогов-организаторов, школьных психологов, завучей, классных руководителей и директоров
3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
4. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
5. <http://обж.пф>
6. <http://www.kornienko-ev.ru/BCYD/page232/index.html>
7. <http://www.mchs.gov.ru/>



## **11. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Изучение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (с изменениями и дополнениями), Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, Положением об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора Университета от 6 ноября 2015 года №60/о, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет», утвержденного приказом ректора от 20 мая 2016 года № 187/о.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, для выполнения курсового проектирования (курсовых работ).

Ауд.100

Специализированная мебель:

- столы студенческие;
- стулья студенческие;
- стол для преподавателя;
- стул для преподавателя;
- доска (меловая);
- маркерная доска (переносная).

Технические средства обучения:

- проектор;
- компьютер персональный для преподавателя с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза;

- веб-камера;
- экран;
- колонки;
- микрофон.

Специализированное оборудование:

стрелковый тир (Электронный лазерный тренажер «Лазер -СТ»), войсковой прибор хим. разведки (ВПХР) - 1, рентгенметр ДП-5А - 1, комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В - 1, общевойсковой защитный комплект (ОЗК) - 1, наглядные пособия (плакаты), противогаз ГП-7Б - 11, респиратор Р-2 - 1, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8) - 3, аптечка индивидуальная (АИ-2) - 3, бинты марлевые - 2, жгут кровоостанавливающий - 1, индивидуальный перевязочный пакет - 3, огнетушитель углекислотный (учебный) - 1, учебные автоматы АК-74 - 2, наглядные пособия (плакаты)

Автор (составитель): доцент О. С. Понарина

