

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт естествознания  
Кафедра адаптивной физической культуры и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Е. В. Скрипникова  
«21» января 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.4 Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки/специальность: 04.03.01 - Химия

Профиль/направленность/специализация: Химия твёрдого тела и химия материалов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

**Автор программы:**

Частихин Александр Михайлович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 - Химия (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «17» июля 2017 г. № 671).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры адаптивной физической культуры и безопасности жизнедеятельности «16» декабря 2020 г. Протокол № 4

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института естествознания, Протокол от «21» января 2021 г. № 5.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	20
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины...	22
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	22

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

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

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- организационно-управленческий
- технологический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере оптимизации существующих и разработки новых технологий, методов и методик получения и анализа продукции, в сфере контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере паспортизации и сертификации продукции), 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере науднотехнических, опытно-конструкторских разработок и внедрения химической продукции различного назначения, в сфере метрологии сертификации и технического контроля качества продукции)

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

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

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		4	6	8
1	Ознакомительная практика	+		
2	Преддипломная практика			+
3	Технологическая практика		+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 04.03.01 - Химия.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в 6 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	28
Лекции (Лекции)	14
Практические (Практ. раб.)	14
Самостоятельная работа (СР)	44
Зачет	-

### 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пр акт · раб ·	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Безопасность жизнедеятельност и и ее основные положения	1	2	2	Опрос
2	Опасности и чрезвычайные ситуации	1	2	2	Опрос
3	Анализ риска и управление рисками	2	1	4	Опрос
4	Системы безопасности человека	2	-	4	Опрос
5	Управление безопасностью жизнедеятельност и	2	-	4	Опрос
6	Природные опасности и защита от них	-	2	4	Опрос

7	Техногенные опасности и защита от них.	-	1	2	Опрос
8	Социальные опасности и защита от них.	2	-	2	Опрос
9	Организация, задачи гражданской обороны и РСЧС.	2	1	2	Опрос
10	Средства индивидуальной защиты населения.	-	1	2	Опрос
11	Средства коллективной защиты населения	-	1	4	Опрос
12	Основы информационной безопасности	-	1	4	Опрос
13	Национальная безопасность РФ	1	1	4	Опрос
14	Терроризм	1	1	4	Опрос

## **Тема 1. Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения (УК-8)**

### **Лекция.**

Цель, предмет, задачи дисциплины. Основные положения дисциплины. Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности». Проблема безопасности в современном мире. Основные элементы мировоззренческой концепции по безопасности жизнедеятельности. Объективные предпосылки возникновения науки «Безопасность жизнедеятельности».

Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

### **Практическое занятие.**

Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения. Законодательные основы безопасности жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **1. Практические задания**

- Сформулировать практические задачи БЖД;
- Обосновать 6 элементов современной мировоззренческой концепции.

#### **1. Содержание и структура курса БЖД.**

2. Роль, место и задачи БЖД в подготовке специалистов экономистов.
3. Человек как важнейшее звено системы «человек - среда обитания».
4. Законодательные основы безопасности жизнедеятельности.

## **Тема 2. Опасности и чрезвычайные ситуации (УК-8)**

### **Лекция.**

Опасности, их классификация, источники опасностей, причины их возникновения. Опасные и вредные производственные факторы. Экстремальные и чрезвычайные ситуации. Классификация и виды ЧС. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.

### **Практическое занятие.**

Практическое занятие. Виды и классификация опасностей.

Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов -основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно допустимые уровни

### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Постройте «дерево опасностей» для вашей квартиры (учреждения), взяв за исходную позицию опасность: пожара, обрушения здания, захвата террористами и т.д. (по усмотрению преподавателя).
2. Используя интернет-ресурсы, составьте анализ ЧС в стране (мире) за последние 5 лет. Проанализируйте их причины и последствия.
3. Рассчитайте риск гибели в ДТП по данным вашего региона за последний год.
4. Проведите анализ вашей деятельности по обеспечению личной безопасности.

## **Тема 3. Анализ риска и управление рисками (УК-8)**

### **Лекция.**

Понятие и виды рисков. Концепция приемлемого риска. Вероятностная оценка риска и прогнозирование событий опасного типа. Области и критерии чрезмерного и приемлемого риска.

### **Практическое занятие.**

Вероятностная оценка риска и прогнозирование событий опасного типа. Области и критерии чрезмерного и приемлемого риска.

### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Рассчитайте риск гибели в ДТП по данным вашего региона за последний год.
2. Рассчитайте риск гибели на пожарах по данным вашего региона за последний год.

## **Тема 4. Системы безопасности человека (УК-8)**

### **Лекция.**

Виды и системы безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Естественные системы защиты организма как факторы индивидуальной безопасности.

### **Практическое занятие.**

практическое занятие не предусмотрено

### **Задания для самостоятельной работы.**

Сформулируйте критерии оценки неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания на организм человека.

## **Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности (УК-8)**

**Лекция.**

Понятие об управлении безопасностью жизнедеятельности. Органы управления безопасностью жизнедеятельности. Средства управления БЖД. Принципы управления безопасностью. Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Министерства, агентства и службы – их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности. Управление экологической, промышленной и производственной безопасностью в регионах, на предприятиях и в организациях. Надзор в сфере безопасности – основные органы надзора, их функции и права

**Практическое занятие.**

практическое занятие не предусмотрено

**Задания для самостоятельной работы.**

Изучить законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

Принципы построения и функционирования системы управления безопасностью труда в ТГУ им. Г.Р. Державина

**Тема 6. Природные опасности и защита от них (УК-8)****Лекция.**

лекция не предусмотрена

**Практическое занятие.**

ЧС геологического характера: Землетрясения: основные понятия, признаки, подготовка, действия во время землетрясения, действия после землетрясения. Вулканизм: основные понятия, части вулканического аппарата, действия при извержении вулкана. Оползень: понятие, действия при появлении признаков. Сель: действия при селевом потоке. Лавина: сущность, факторы, действия при сходе лавин. ЧС гидрологического характера: Наводнение: сущность, действия во время и после наводнения. Цунами: сущность, действия во время цунами. ЧС метеорологического характера: Ураган: понятие, действия во время урагана. Буря: понятие и виды. Смерч: понятие, характеристика. Пурга: понятие, действия во время пурги. Гроза: понятие, действия во время молнии, запретные действия во время грозы. Гололед: понятие, подготовка, действия во время гололедицы. Засуха: понятие, меры борьбы, действия во время засухи.

**Задания для самостоятельной работы.**

Закрепление теоретических знаний о классификации природных ЧС и приобретение практических умений в составлении памяток «Поведение населения в природных ЧС».

**Тема 7. Техногенные опасности и защита от них. (УК-8)****Лекция.**

лекция не предусмотрена

**Практическое занятие.**



Сущность техногенных опасностей и аварий. Радиационно-опасные объекты. Радиационное воздействие на организм человека. Ионизирующее излучение: понятие, факторы, влияющие на степень поражения ионизирующими излучениями. Правила поведения при опасности воздействия радиоактивных веществ. Химически опасные объекты: понятие, виды. Химическая авария: понятие, действия при химической аварии. Распространение ядовитых промышленных веществ и признаки отравления ими. Меры предосторожности и признаки отравления и первая помощь при отравлении хлором, аммиаком, ртутью, синильной кислотой, сероводородом, формальдегидом, угарным газом. Взрыв и поражающие факторы взрыва. Внезапное обрушение здания, действия при обрушении. Гидродинамическая авария: понятие, последствия, правила поведения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Закрепление теоретических знаний о классификации техногенных ЧС и приобретение практических умений в составлении памяток «Поведение населения в техногенных ЧС».

#### **III. Задачи.**

1. Заполнить таблицу «Классификация ЧС»
2. Составить памятки поведения населения в ЧС

### **Тема 8. Социальные опасности и защита от них. (УК-8)**

#### **Лекция.**

Понятие и виды опасностей социального характера. Классификация, причины, виды социальных опасностей. Характеристика чрезвычайных ситуаций социального характера. Религиозный экстремизм. Межнациональные конфликты. Массовые волнения и беспорядки. Семейно-бытовые конфликты. Беспризорность и безнадзорность детей. Девиантное поведение молодежи. Аддиктивное поведение и его последствия. Опасности сексуальной «свободы»

#### **Практическое занятие.**

практическое занятие не предусмотрено

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Определить все места в городе, в которых нас могут ожидать не только обыденные дела, но и весьма распространенные социальные опасности.

Алгоритм безопасного поведения в случае возникновения социальных ЧС.

### **Тема 9. Организация, задачи гражданской обороны и РСЧС. (УК-8)**

#### **Лекция.**

Функциональные подсистемы единой системы. Территориальные подсистемы. Координационные органы единой системы. Силы и средства РСЧС. Режимы деятельности РСЧС. Руководство работами по ликвидации ЧС. Обязанности населения по ГО и действиям в ЧС.

#### **Практическое занятие.**

Организация, задачи гражданской обороны и РСЧС. Обязанности населения по ГО и действиям в ЧС. Гражданская оборона (ГО) до 90-ых годов 20-го столетия. Задачи ГО того периода. Предмет, цели, задачи ГО. Роль и значение ГО. Термины ГО.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Составить сводку основных задач, разработать положения БЖД в чрезвычайной ситуации на определенном предприятии, учесть специфику деятельности коллектива на основе полученного задания от преподавателя.

### **Тема 10. Средства индивидуальной защиты населения. (УК-8)**

#### **Лекция.**

лекция не предусмотрена

### **Практическое занятие.**

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, простейшие средства защиты). Средства индивидуальной защиты кожи (изолирующие средства защиты кожи, фильтрующие средства защиты кожи, подручные средства защиты кожи). Медицинские средства защиты (аптечка индивидуальная, индивидуальный противохимический пакет, пакет перевязочный медицинский, универсальная аптечка бытовая)

Научить студентов пользоваться противогазом, респиратором, изготавливать подручные средства защиты органов дыхания.

Контрольные вопросы

1. На какие основные виды делятся СИЗ органов дыхания
2. В каких случаях применяются СИЗ органов дыхания.
3. По каким факторам определяется необходимость применения СИЗ органов дыхания.
4. Назовите основные СИЗ органов дыхания.
5. Какой принцип положен в основу очистки воздуха от пыли в респираторах.
6. Конструктивные особенности клапанного респиратора.
7. Конструктивные особенности бесклапанного респиратора.
8. Конструктивные особенности патронного респиратора.
9. Как осуществляется подбор противогазов.
10. В каких случаях применяются противогазы.
11. Как маркируются фильтрующие коробки противогазов.
12. Как правильно выбрать шлем-маску противогаза.
13. Кто должен ремонтировать СИЗ органов дыхания.
14. Кто отвечает за сохранность и правовое использование СИЗ органов дыхания.
15. В каких условиях с/х производства применяют СИЗ органов дыхания.
16. Основные типы средств индивидуальной защиты органов слуха.
17. Какой принцип положен в основу противошумных средств индивидуальной защиты.
18. Перечислите основные типы СИЗ глаз.
19. Назовите основное положение о контроле, выдаче, хранении и уходе за средствами индивидуальной защиты органов зрения и слуха.
20. Назовите пределы заглушающей способности индивидуальных средств защиты от шума.
21. Какие средства индивидуальной защиты от шума наиболее эффективны по заглушающей способности.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Подготовить сообщение на тему «Основные средства индивидуальной защиты на производстве и правила пользования ими».

## **Тема 11. Средства коллективной защиты населения (УК-8)**

### **Лекция.**

лекция не предусмотрена

### **Практическое занятие.**

Практическое занятие: Убежища. Противорадиационные укрытия. Простейшие укрытия. Порядок заполнения убежища. Размещение и выполнение

ения и поведения людей при переуплотнении убежища. Укрытие людей в метрополитене.

Контроль знаний:

Дать ответы на вопросы:

1. Какие существуют виды защитных сооружений гражданской обороны? Для чего они предназначены?
2. Какие существуют виды простейших укрытий? В чём заключаются требования к их оборудованию?

### 3. Для чего предназначены противорадиационные укрытия (ПРУ)?

#### **Задания для самостоятельной работы.**

выучить конспект, подготовить информацию на тему «Мероприятия, необходимые для усиления защитных свойств помещений, используемых под противорадиационные укрытия (ПРУ)». Подберите примеры из специальной литературы, как защитные сооружения спасали население от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

## **Тема 12. Основы информационной безопасности (УК-8)**

### **Лекция.**

лекция не предусмотрена

### **Практическое занятие.**

Информация и защита информации. Информационная безопасность. Информационные опасности и угрозы. Конфиденциальная информация и ее защита. Коммерческая и служебная тайна. Профессиональная тайна. Персональные данные. Понятие угрозы информационной безопасности в компьютерных системах.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Провести анализ защищенности объекта защиты информации по следующим разделам:

1. виды угроз;
2. характер происхождения угроз;
3. классы каналов несанкционированного получения информации;
4. источники появления угроз;
5. причины нарушения целостности информации;
6. потенциально возможные злоумышленных действий;
7. определить класс защиты информации.

## **Тема 13. Национальная безопасность РФ (УК-8)**

### **Лекция.**

Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Угрозы национальной безопасности России. Основные сферы государственной безопасности.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Изучить «Стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» и «Военную доктрину Российской Федерации».

Проанализировать роль и значение России в системе глобальной безопасности.

## **Тема 14. Терроризм (УК-8)**

### **Лекция.**

Особенности современного терроризма. Причины возникновения терроризма. Виды терроризма. Цели терроризма. Объекты терроризма. Методы террористической деятельности

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Опасности и угрозы терроризма в XXI веке
2. Опасности, связанные с технологическим терроризмом
3. Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных терактами

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

6 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 60 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 5 баллов каждый

- премиальные баллы – 10 баллов
- ответ на экзамене: не более 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
2.	Опасности и чрезвычайные ситуации	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

3.	Анализ риска и управление рисками	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
4.	Системы безопасности человека	Опрос(контрольный срез)	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
5.	Управление безопасностью жизнедеятельности	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

6.	Природные опасности и защита от них	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
7.	Техногенные опасности и защита от них.	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
8.	Социальные опасности и защита от них.	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

9.	Организация , задачи гражданской обороны и РСЧС.	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
10.	Средства индивидуальной защиты населения.	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
11.	Средства коллективной защиты населения	<b>Опрос(контрольный срез)</b>	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

12.	Основы информацио нной безопасности	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
13.	Национальн ая безопасность РФ	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
14.	Терроризм	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии безопасности жизнедеятельности 2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
15.	Посещаемость		10	10 баллов - студент посетил 100% занятий
16.	Премиальные баллы		10	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - за посещаемость – 10 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 4 балла; -написание реферата – 10 балло



17.	Ответ на экзамене	20	10-12 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 12-15 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 15-20 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
18.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Опрос

#### Тема 1. Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения

Нормативно-правовое регулирование по организации и осуществлению обучения населения в области ГО, защиты от ЧС, пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Теоретические основы методики подготовки обучающихся к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций природного и геофизического характера.

#### Тема 2. Опасности и чрезвычайные ситуации

Опыт работы по подготовке обучающихся к действиям при возникновении чрезвычайной ситуации природного характера.

Опыт работы по подготовке обучающихся к действиям при возникновении чрезвычайной ситуации техногенного характера.

#### Тема 3. Анализ риска и управление рисками

Методический аппарат анализа риска

Управление риском жизнедеятельности

Системный характер управления риском

Сложная структура системы управления риском

#### Тема 4. Системы безопасности человека

Системы безопасности. Экологическая, промышленная, производственная безопасности.

Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в со-временном мире.

#### Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности

Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности юриста.

Вред, ущерб, риск – виды и характеристики.

Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.

Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.

## Тема 6. Природные опасности и защита от них

1. Критерии и параметры безопасности техносферы.
2. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
3. Воздействие на человека вибрации, акустического шума, инфразвука и ультразвука, электромагнитных полей и излучений.
4. Региональные и глобальные техногенные опасности
5. Анализ и прогнозирование влияния техносферных опасностей на человека

## Тема 7. Техногенные опасности и защита от них.

1. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.
2. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.
3. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы.
4. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

## Тема 8. Социальные опасности и защита от них.

1. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда.
2. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.
3. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека.
4. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.
5. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности

## Тема 9. Организация, задачи гражданской обороны и РСЧС.

1. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.
2. Чрезвычайные ситуации природного характера.
3. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.
4. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях природного характера.
5. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования

## Тема 10. Средства индивидуальной защиты населения.

1. Что понимается под защитными сооружениями?
2. Какие типы защитных сооружений вы знаете?
3. Что такое убежище?
4. Что такое противорадиационные укрытия (ПРУ)?
5. Чем они отличаются от убежищ?
6. Что такое простейшие укрытия? Как они оборудуются и для чего применяются?

## Тема 11. Средства коллективной защиты населения

Противорадиационные укрытия.

Простейшие укрытия.

Порядок заполнения убежища. Размещение и выполнение правил поведения в нем.

Особенности заполнения и поведения людей при переуплотнении убежища.

Укрытие людей в метрополитене

## Тема 12. Основы информационной безопасности

1. Задачи, организационная структура и развитие Поисково-спасательной службы МЧС России.
2. Задачи и структура Центрального аэромобильного спасательного отряда (Центроспаса).
3. Задачи и структура Государственной противопожарной службы МЧС РФ.
4. Служба медицины катастроф в Российской Федерации.
5. Международное сотрудничество МЧС в начале XXI века.
6. Федеральные целевые программы в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
7. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного загрязнения.
8. Правила поведения и действия людей в зоне химического поражения.
9. Основы защиты и правила поведения населения при массовых инфекционных заболеваниях.
10. Международный терроризм – главная угроза безопасности личности, общества и государства.
11. Использование зарубежного опыта в Российской Федерации по антитеррору.

## Тема 13. Национальная безопасность РФ

1. Роль Российской Федерации в системе международной безопасности.
2. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации.
3. Военная доктрина Российской Федерации.
4. Безопасное поведение как устойчивое контролируемое социально-психологическое поведение человека в условиях угроз.
5. Юридическая безопасность.
6. Безопасность представителей юридических профессий.

## Тема 14. Терроризм

1. Безопасность в туризме и путешествий.
2. Уровни опасности терроризма в Российской Федерации.
3. Сравнительный анализ уровней опасности терроризма в РФ и США.
4. Безопасность как результат жизнедеятельности.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

## Типовые вопросы зачета (УК-8)

Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения

Опасности и чрезвычайные ситуации

Анализ риска и управление рисками

Системы безопасности человека

Дестабилизирующие факторы современности.

Социальные опасности и защита от них: опасности в духовной сфере и политике

Социальные опасности и защита от них: опасности в экономической сфере

Социальные опасности и защита от них: опасности в быту и повседневной жизни

Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности и правового регулирования их деятельности

Землетрясения: основные понятия, признаки, подготовка, действия во время землетрясения, действия после землетрясения.

Вулканизм: основные понятия, части вулканического аппарата, действия при извержении вулкана.

Оползень: понятие, действия при появлении признаков.

### Типовые задания для зачета (УК-8)

1. Как называется наружная оболочка земли?

- А) биосфера
- Б) гидросфера
- В) атмосфера
- Г) литосфера

2. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека, – это:

- А) ноосфера .
- Б) техносфера
- В) атмосфера
- Г) гидросфера

3. Целью БЖД является:

- А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
- Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
- В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
- Г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

4. Что такое ноосфера?

- А) биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека
- Б) верхняя твёрдая оболочка земли
- В) биосфера, преобразованная научным мышлением и её полностью реализует человек
- Г) наружная оболочка земли

5. Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергии и гамма-излучения?

- А) гидросфера
- Б) литосфера
- В) техносфера
- Г) атмосфера

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	УК-8	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	УК-8	Не анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Не идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания;

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:**

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### **5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине**

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### **5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой**

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студ. вузов. - 13-е изд., перераб. и доп.. - М.: Дашков и К, 2007. - 453 с.

### 6.2 Дополнительная литература:

1. Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие. - Москва: Абрис, 2012. - 592 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html>
2. Шульгин, В. Н. Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени : учебник для вузов. - 2021-02-01; Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного вре. - Москва, Екатеринбург: Академический Проект, Деловая книга, 2010. - 685 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/27393.html>

### 6.3 Иные источники:

1. Интернет-энциклопедии - <http://www.rubicon.com/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. — URL: <https://www.monographies.ru>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. — URL: <https://biblioclub.ru>
3. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. — URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyj-katalog>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.