

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**Муромский институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(МИ ВлГУ)**

**Кафедра ТБ**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Д.Е. Андрианов  
\_\_\_\_\_ 25.05.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

*Безопасность жизнедеятельности*

**Направление подготовки**

*09.03.04 Программная инженерия*

**Профиль подготовки**

Семестр	Трудоем- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
<b>2</b>	<b>144 / 4</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>3,2</b>	<b>0,25</b>	<b>51,45</b>	<b>92,55</b>	<b>Зач.</b>
<b>Итого</b>	<b>144 / 4</b>	<b>32</b>	<b>16</b>		<b>3,2</b>	<b>0,25</b>	<b>51,45</b>	<b>92,55</b>	

**Муром, 2021 г.**

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление студентов с концептуальными основами безопасности жизнедеятельности как современной комплексной фундаментальной науки о взаимодействии человека и окружающей среды, получение студентами теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих возможность профессиональной деятельности по направлению подготовки «Программная инженерия».

Задачи дисциплины:

изучение основных законов и концепций безопасности жизнедеятельности, факторов, воздействующих на человека в процессе жизнедеятельности, методов защиты человека от вредных воздействий;

формирование представлений о принципах функционирования систем промышленной безопасности, о взаимодействии человека с окружающей средой, о причинах производственного травматизма и о возможностях их преодоления.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Полученные студентами знания и умения помогут развивать общекультурные и профессиональные компетенции и могут быть использованы при выполнении бакалаврской работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
УК-8 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-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций (УК-8.1) Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества (УК-8.1) Уметь оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению (УК-8.1)	тест

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

##### 4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: среднее общее.

Срок обучения 4г.

##### 4.1.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	2	2							10	тестирование
2	Человек и техносфера	2	2	4						10	тестирование
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	2	4							22	тестирование
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	4	8						10	тестирование
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2	6							10	тестирование
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	2	6							10	тестирование
7	Управление безопасностью жизнедеятельности	2	4	4						10	тестирование
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	4							10,55	тестирование
Всего за семестр		144	32	16				3,2	0,25	92,55	Зач.
Итого		144	32	16				3,2	0,25	92,55	

## **4.1.2. Содержание дисциплины**

### **4.1.2.1. Перечень лекций**

#### **Семестр 2**

*Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения*

##### **Лекция 1.**

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. 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. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности (2 часа).

*Раздел 2. Человек и техносфера*

##### **Лекция 2.**

Человек и техносфера (2 часа).

*Раздел 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания*

##### **Лекция 3.**

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания (2 часа).

##### **Лекция 4.**

Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни (2 часа).

*Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения*

##### **Лекция 5.**

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения (2 часа).

##### **Лекция 6.**

Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней (2 часа).

*Раздел 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека*

##### **Лекция 7.**

Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека (2 часа).

##### **Лекция 8.**

Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности (2 часа).

##### **Лекция 9.**

Профессиограмма. Инженерная психология (2 часа).

*Раздел 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности*

##### **Лекция 10.**

Эргономические основы безопасности (2 часа).

##### **Лекция 11.**

Управление безопасностью жизнедеятельности (2 часа).

##### **Лекция 12.**

Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке (2 часа).

*Раздел 7. Управление безопасностью жизнедеятельности*

##### **Лекция 13.**

Органы государственного управления безопасностью (2 часа).

#### **Лекция 14.**

Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации (2 часа).

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

#### **Лекция 15.**

Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях (2 часа).

#### **Лекция 16.**

Организация эвакуации населения из зон чрезвычайных ситуаций (2 часа).

### **4.1.2.2. Перечень практических занятий**

#### **Семестр 2**

*Раздел 2. Человек и техносфера*

##### **Практическое занятие 1**

Проектирование площади производственных помещений при работе с компьютером с учетом нормативных требований (2 часа).

##### **Практическое занятие 2**

Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности (2 часа).

*Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения*

##### **Практическое занятие 3**

Освещенность производственного помещения (2 часа).

##### **Практическое занятие 4**

Шумовое загрязнение рабочего помещения (2 часа).

##### **Практическое занятие 5**

Пожаробезопасность зданий и сооружений (2 часа).

##### **Практическое занятие 6**

Электромагнитные поля в помещении при работе с компьютерами (2 часа).

*Раздел 7. Управление безопасностью жизнедеятельности*

##### **Практическое занятие 7**

Электробезопасность (2 часа).

##### **Практическое занятие 8**

Санитарно-бытовые помещения для персонала (2 часа).

### **4.1.2.3. Перечень лабораторных работ**

Не планируется.

### **4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
2. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
3. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического

происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

4. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация.

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

6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

7. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью 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. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

8. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

9. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.

Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

#### **4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР**

Не планируется.

#### **4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)**

Не планируется.

## 4.2 Форма обучения: заочная

Уровень базового образования: среднее общее.

Срок обучения 5л.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., зач., зач. с оп.)
2	144 / 4	6	6		3	0,5	15,5	124,75	Зач.(3,75)
Итого	144 / 4	6	6		3	0,5	15,5	124,75	3,75

### 4.2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	2								15	тестирование
2	Человек и техносфера	2	2	2						17	тестирование
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	2	2							12	тестирование
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	2	4						15	тестирование
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2								12	тестирование
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	2								10	тестирование
7	Управление безопасностью жизнедеятельности	2								23	тестирование
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в	2								20,75	тестирование

	условиях их реализации										
Всего за семестр	144	6	6		+		3	0,5	124,75	Зач.(3,75)	
Итого	144	6	6				3	0,5	124,75	3,75	

## 4.2.2. Содержание дисциплины

### 4.2.2.1. Перечень лекций

#### Семестр 2

*Раздел 2. Человек и техносфера*

##### Лекция 1.

Человек и среда обитания. Характеристика человека как элемента системы «Человек - среда». Характеристики состояния среды обитания человека (2 часа).

*Раздел 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания*

##### Лекция 2.

Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды (2 часа).

*Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения*

##### Лекция 3.

Управление безопасностью жизнедеятельности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Управление безопасностью жизнедеятельности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Органы государственного управления безопасностью (2 часа).

### 4.2.2.2. Перечень практических занятий

#### Семестр 2

*Раздел 2. Человек и техносфера*

##### Практическое занятие 1.

Расчёт уровней электромагнитного излучения (2 часа).

*Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения*

##### Практическое занятие 2.

Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности (2 часа).

##### Практическое занятие 3.

Санитарно-бытовые помещения для персонала (2 часа).

### 4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

### 4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы.

2. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

3. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы.

4. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания.
5. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
6. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.
7. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.
8. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов.
9. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.
10. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.
11. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма.
12. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля.
13. Факторы, влияющие на надежность действий операторов.
14. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.
15. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
16. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека.
17. Система «человек - машина - среда».
18. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.
19. Организация рабочего места. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.
20. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.
21. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени.
22. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.
23. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация.

24. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

25. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

26. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.

27. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

28. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

29. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков.

30. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

#### **4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР**

1. Основные формы деятельности человека и пути повышения эффективности трудовой деятельности.

2. Производственный травматизм и меры по его предупреждению. Методы анализа и учета травматизма.

3. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

4. Организация и функции службы охраны труда на предприятиях (организациях).

5. Основные законодательные акты по охране труда, их содержание.

6. Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением законодательства по охране труда.

7. Ответственность работодателя за нанесение ущерба и здоровья работников.

8. Микроклимат в помещении и его профилактика.

9. Естественная вентиляция в помещениях.

10. Искусственная вентиляция на производстве.

11. Кондиционирование воздуха в общественных и производственных помещениях.

12. Способы очистки вредных выбросов в атмосферу.

13. Средства защиты гидросферы от бытовых и промышленных сточных вод.

14. Вредные вещества, находящиеся в воздухе, действие их на человека и способы защиты.

15. Естественное освещение помещений.

16. Искусственное освещение помещений.

17. Шум, его воздействие на человека и защита.

18. Вибрация, ее воздействие на человека и защита.

19. Ионизирующие (радиоактивные) излучения воздействие на человека и защита.

20. Высокочастотные электромагнитные поля их воздействие на человека и способы защиты.

21. Опасности электрического тока и способы защиты.

22. Опасность статического электричества и защита от него.
23. Молниезащита зданий и сооружений.
24. Средства индивидуальной защиты на производстве.
25. Пожарная безопасность на предприятиях.
26. Опасная зона оборудования и средства защиты (по видам оборудования, цехов).
27. Опасность при работе на подъемно – транспортном оборудовании и средства защиты.
28. Опасность оборудования, работающего на давлении выше атмосферного и средства защиты.
29. Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.
30. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного происхождения.
31. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
32. Мероприятия по защите персонала (объекта) при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.
33. Индивидуальный и социальный риски в чрезвычайных ситуациях.
34. Надёжность человека, как звена сложной технической системы.
35. Психофизическая деятельность человека. Производственные психические состояния.
36. Психофизическая деятельность человека. Психологические причины совершения ошибок, создания опасных ситуаций и производственных травм.
37. Права и гарантии работников на охрану труда. Особенности охраны труда женщин и молодёжи.
38. Сбор и ликвидация твёрдых и жидких отходов. Физико-химические методы очистки.
39. Классификация причин несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Методы анализа производственного травматизма.
40. Действия электрического тока на организм человека. Анализ опасности поражения электрическим током в различных электрических цепях.
41. Средства и методы защиты, применяемые в электрических цепях.
42. Методы борьбы с акустическим шумом.
43. Требования к противопожарной системе и средствам на предприятии.
44. Мероприятия инженерной защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
45. Мероприятия радиационной защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
46. Мероприятия химической защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
47. Мероприятия медицинской защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
48. Организация эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
49. Аварийно-спасательные мероприятия в чрезвычайных ситуациях.
50. Действия органов МЧС по организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
51. Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.
52. Защита от химического оружия в период ведения военных действий.
53. Защита от биологического оружия в период ведения военных действий.
54. Безопасность населения в условиях террористических действий.
55. Принципы функционирования и задачи Гражданской обороны.
56. Классификация видов ущерба в условиях чрезвычайных ситуаций. Ущерб для жизни и здоровья.
57. Классификация видов ущерба в условиях чрезвычайных ситуаций. Моральный ущерб. Экологический ущерб.
58. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Организация проведения медицинских осмотров.
59. Акустиковибрационные воздействия и мероприятия по организации защиты.
60. Организация системы освещения на производстве.
61. Организация системы взрыво- и пожаробезопасности в производственном процессе.

62. Средства индивидуальной защиты работника.
63. Воздействие на человека вредных веществ.
64. Взрывозащита технологического оборудования.
65. Классификация и источники загрязнения атмосферы.
66. Антропогенное воздействие на гидросферу.
67. Антропогенное воздействие на литосферу.
68. Категории пожаро- и взрывоопасных помещений.
69. Роль мониторинга окружающей среды в современных условиях.
70. Методы и средства защиты от пыли.
71. Принципы формирования комфортных условий жизнедеятельности в производственных условиях.
72. Цель и задачи службы управления охраной труда на предприятиях.
73. Человеческий фактор в обеспечении производственной безопасности.
74. Основы безопасности жизнедеятельности. Понятие риска. Понятие безопасности.
75. Ионизирующие излучения и защита от них.
76. Производственная вентиляция.
77. Методы снижения вибраций машин и оборудования.

#### **4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)**

Не планируется.

### **5. Образовательные технологии**

Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины предусматривает комплексное освоение методов защиты человека от опасностей природного, техногенного и социального характера.

При проведении аудиторных занятий предполагается использование различных форм обучения:

- пассивная форма (классическая лекция);
- интерактивная форма (использование механизмов взаимодействия с учащимися и контроля усвоения знаний, например, в виде либо “лекции-беседы”, либо “лекции-дискуссии”).

### **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

### **7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине**

1. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. - <http://www.iprbookshop.ru/89421>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Матрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. — 176 с. - <http://www.iprbookshop.ru/98060>
3. Бинеев, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Э. А. Бинеев, А. В. Бородин, В. П. Попова ; под редакцией Э. А. Бинеева. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018. - <http://www.iprbookshop.ru/89521>

## **7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине**

1. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. Д. Еременко, В. С. Остапенко. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. — 368 с. - <http://www.iprbookshop.ru/49600>
2. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум : учебное пособие / В. Н. Босак, А. В. Домненкова. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 192 с. - <http://www.iprbookshop.ru/90734>
3. Костюк, Е. В. Задачник по экологии и безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Е. В. Костюк, В. А. Курбатов. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 79 с. - <http://www.iprbookshop.ru/92459>
4. Горбунова, Л. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л. Н. Горбунова, Н. С. Батов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 546 с. - <http://www.iprbookshop.ru/84318>
5. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. - <http://www.iprbookshop.ru/81000>
6. Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум / О. М. Зиновьева, Б. С. Матрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 179 с. - <http://www.iprbookshop.ru/78555>

## **7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института ([www.mivlgu.ru/iop](http://www.mivlgu.ru/iop)), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

Информационный портал «Охрана труда в России» <http://ohranatruda.ru/>

Программное обеспечение:

LibreOffice (Mozilla Public License v2.0)

## **7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

[iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru)

[ohranatruda.ru](http://ohranatruda.ru)

[mivlgu.ru/iop](http://mivlgu.ru/iop)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лаборатория безопасности жизнедеятельности

Гигрометр волосной; барометр-анероид; анемометр чашечный У-5; психрометр бытовой; регулятор напряжения ФЭП; номограмма для определения эффективной и эффективно-эквивалентной температур; график перевода показаний анемометра в скорость движения воздуха; вентилятор бытовой; измерительная система для определения температуры вспышки топлива и масел ПТВ-1; газоанализатор УГ-4; устройство для измерения электрического сопротивления тела человека на постоянном токе (вольтметр; миллиамперметр; диски-электроды); комплект актов о несчастных случаях на производстве; измеритель шума и вибрации ВШВ-003-МЗ; газоанализатор «Элан СО-50»; измеритель

электрического и магнитного поля ИЭП – 0,5 ИМП–0,5; люксметр «ТКА-Люкс»; электропылесос; ареометр; термометр контактный Testo 720; датчик температуры поверхностей 150-0 56128; цифровой USB-термометр MP707 - 2шт; Дозиметр ДРГ–01Т1.

Лекционная аудитория  
Проектор Acer Projector X1285; ноутбук HP.

## **9. Методические указания по освоению дисциплины**

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.

На практических занятиях пройденный теоретический материал подкрепляется решением задач по основным темам дисциплины. Занятия проводятся в лекционной аудитории с применением наглядных учебно-методических материалов. В конце занятия обучающие демонстрируют полученные результаты преподавателю и при необходимости делают работу над ошибками.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению  
*09.03.04 Программная инженерия*

Рабочую программу составил *к.т.н., доцент Первушин Р.В.*\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *ТБ*

протокол № 16 от 25.05.2021 года.

Заведующий кафедрой *ТБ* \_\_\_\_\_*Шарапов Р.В.*

(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической  
комиссии факультета

протокол № 9 от 24.05.2021 года.

Председатель комиссии ФИТР \_\_\_\_\_*Рыжкова М.Н.*

(Подпись)

(Ф.И.О.)

**Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине  
Безопасность жизнедеятельности**

**1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости  
по дисциплине**

Тесты:

1. К вредным факторам воздействия относят:
  - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья;
  - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
  - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
  - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора.
2. К опасным факторам воздействия относят:
  - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
  - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
  - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора;
  - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
3. Антропогенную среду обитания человека разделяют на:
  - производственную среду, урбанизированную территорию и районы, предрасположенные к ЧС;
  - производственную среду, урбанизированную территорию и экологически неблагоприятные зоны;
  - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и районы, предрасположенные к ЧС;
  - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и урбанизированную территорию.
4. Авария – это:
  - происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы и гибели людей;
  - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;
  - происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.
5. Одним из основных элементов техносферы является:
  - производственная среда;
  - естественная среда;
  - среда с экстремальными условиями жизни.
6. Характерное состояние взаимодействия в системе «человек – среда», когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводит к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, называется:
  - оптимальное;
  - допустимое;
  - опасное;
  - чрезвычайно опасное.
7. Психофизиологические вредные воздействия относят:
  - к активным опасным и вредным факторам;
  - к пассивным опасным и вредным факторам;
  - такого понятия как психофизиологические вредные воздействия не существует.
8. К энергетическим загрязнениям окружающей среды относят:
  - твердые отходы производства;
  - шум;

- сточные воды;
- различные излучения.

9. Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это:

- концентрация вредного вещества в отходящих газах, максимально допустимая к выбросу в атмосферу;
- концентрация вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению;
- концентрация вредного вещества в единице объема, массы или поверхности, которая при воздействии за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

10. Безопасность жизнедеятельности – это область знаний, в которой изучаются

- опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них;
- причины здоровья человека, методы и средства его развития.

11. Основные задачи дисциплины БЖД:

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов и создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания;
- все перечисленное выше.

12. Безопасность жизнедеятельности рассматривает проблемы в пределах:

- атмосферы;
- биосферы;
- техносферы.

13. Опасность – это:

- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;
- заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.;
- процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

14. К пассивным факторам воздействия относят:

- механические воздействия;
- психофизиологические воздействия;
- воздействие скользких, неровных поверхностей;
- термические воздействия.

15. К активным опасным и вредным факторам относят:

- неровные поверхности;
- химические ожоги;
- предметы острой формы.

16. Риск – это отношение:

- числа летальных исходов к общему числу работающих;
- числа летальных исходов к числу травм;
- числа травм к общему числу работающих.
- измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что подразумевает наличие статистических данных.

17. Приемлемый риск составляет:

- $2 \cdot 10^{-10}$ ;
- $1 \cdot 10^{-20}$ ;
- $1 \cdot 10^{-6}$ ;
- $1 \cdot 10^{-10}$ .

18. Компоненты среды обитания взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности:

- биосфера, ноосфера;
- техносфера, социальная среда;
- биосфера, техносфера, социальная среда.

20. Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе: человек – среда обитания

- комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

21. Центральное понятие науки ноксология.

- “опасность”;
- “безопасность”;
- “антропоцентризм”.

22. Зависимость жизненного потенциала (ЖП) человека от температуры окружающего воздуха при выполнении работ

- ЖП человека убывает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖП человека возрастает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖПЧ не зависит от температуры окружающего воздуха.

23. Основные показатели негативности техносферы для интегральной оценки влияния опасностей на человека и среду обитания.

- показатели частоты травматизма (Кч); показатель тяжести травматизма (Кт); показатель нетрудоспособности (Кн);
- показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ);
- все перечисленное.

24. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- химическим;
- биологическим;
- физическим;
- механическим.

25. Вероятность реализации негативного воздействия более 10 –3 относится к области:

- неприемлемого риска;
- переходных значений риска;
- приемлемого риска.

26. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:

- показатель частоты травматизма;
- материальный ущерб;
- сокращение продолжительности жизни;
- показатель нетрудоспособности.

27. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- бактерии и вирусы;
- вибрация и шум;
- напряженная обстановка в рабочем коллективе.

28. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;

- вредные вещества, используемые в технологических процессах;
- острые и падающие предметы;
- повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей.

29. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- повышенная запыленность и загазованность;
- промышленные яды;

- повышенный уровень шума, акустические колебания, вибрации;
  - повышенное или пониженное барометрическое давление.
30. К химически опасным вредным факторам относят:
- вредные вещества, используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты;
  - лекарственные средства, применяемые не по назначению;
  - все перечисленное выше.
31. Биологически опасными и вредными факторами являются:
- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы);
  - продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов;
  - растения и животные;
  - все перечисленное выше.
32. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?
- автотранспорт;
  - химическая промышленность;
  - производство строительных материалов.
33. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:
- электробытовые приборы;
  - строительная техника;
  - движение транспорта.
37. Что является источником инфразвука в природе?
- землетрясения;
  - сели;
  - цунами.
38. Как называются звуковые колебания с частотой свыше 20 кГц?
- ультразвук;
  - слышимый звук;
  - инфразвук.
39. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:
- милиция, служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
  - «скорая помощь», служба спасения, милиция;
  - пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба.
40. Затопление в жилища может произойти в результате:
- засорения системы канализации;
  - неисправности запорных устройств (кранов);
  - неисправности электропроводки и освещения;
  - сквозных трещин в перегородках.
41. Находясь в квартире, вы почувствовали резкий запах бытового газа. Газовая плита включена. Ваши действия:
- вызовете по телефону "04" аварийную службу горгаза;
  - позовете соседей;
  - отключите газовую плиту откроете форточки и проветрите квартиру.
42. Дома произошел пожар. По телефону вы вызвали пожарную команду. При попытке покинуть квартиру обнаружили, что выйти невозможно (двери заклинило). Квартира находится на 6-м этаже. Что будете делать:
- попытаетесь уйти через балкон или окно по перилам, водосточным трубам или карнизам;
  - набросите на себя мокрую простыню, ляжете на пол и будете дышать через смоченное полотенце;
  - закроетесь в ванне и включите воду?
43. Придя вечером домой, вы обнаружили запах газа. Ваши действия:
- Включите свет, позвоните по телефону 94.
  - Сообщите соседям и от них позвоните в газовую службу.

- Откроете окна, перекроете газ. Если запах газа не устраняется, позвоните от соседей по 104

44. Вы находитесь дома. Произошло замыкание электроцепи, в результате чего возник небольшой очаг пожара. Ваши действия:

- откроете окна и начнете тушить пожар самостоятельно;
- отключите электросеть, будете пытаться потушить сами;
- покинете дом, вызовите пожарную команду?

45. Вы находитесь на 1-м этаже жилого дома. Началось сильное землетрясение. Что вы будете делать:

- выбежите в дверь или выпрыгнете в окно;
- спрячетесь в безопасное место в квартире (под столом, в шкафу, в углу и т.д.);
- забьетесь в щель между стеной и шкафом?

46. В вашу дверь кто-то позвонил и сказал: Вам телеграмма, нужно расписаться. Что вы будете делать:

- накинув дверную цепочку, откроете дверь;
- попросите прочесть телеграмму через дверь, а если не захотят, скажете, чтобы ее унесли на почту;
- предложите оставить телеграмму в двери, вы потом ее заберете?

47. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (приоткрыта дверь, выбито окно и т.п.). Как вы поступите:

- войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;
- войдете в квартиру и сразу позвоните по телефону "02";
- не будете входить в квартиру, а вызовете милицию по телефону соседей?

48. В ночное время в одной из комнат вы смотрите телевизор, свет выключен. В доме из своих больше никого нет. Вдруг вы почувствовали, что кто-то посторонний проник в квартиру. Ваши действия:

- постараетесь убежать, не зажигая света;
- побежите в спальню или в ванную комнату, чтобы там закрыться;
- будете кричать, звать на помощь, угрожать постороннему?

49. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть.

50. Вы едете на заднем сиденье автомобиля один и наблюдаете за дорогой. Внезапно, в результате резкого торможения, автомобиль занесло, и вы видите что неизбежен удар о столб уличного освещения. Ваши действия:

- не дожидаясь удара, попытаться открыть двери и выбраться из автомобиля;
- лечь на сиденье, закрыть голову руками, после удара и остановки, если возможно, выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС, при необходимости начать оказание помощи потерпевшим;
- упереться руками в переднее сиденье, а ногами в пол, подсказать водителю, что следует делать, после удара выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС.

51. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- левым крылом;
- правым крылом;
- серединой бампера.

52. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса или автобуса:

- горизонтальный поручень над головой;
- поручень спинки кресла;
- вертикальный поручень у дверей.

53. В ненастную, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- через окно;
- через двери по ступенькам;
- через дверь только прыжком.

54. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете:

- сообщите водителю о возгорании;
- откроете дверь и выберетесь наружу;
- начнете искать огнетушитель.

55. Вы являетесь пассажиром трамвая, сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и опереться руками в поручень;
- принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть трамвай через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло.

56. Зонами опасности в метро являются:

- турникеты на входе, эскалатор, перрон, вагон поезда;
- вход в метро и выход из него, площадка перед эскалатором;
- вагон поезда, эскалатор, переходы с одной станции на другую.

57. Вагон метрополитена, в котором вы едете, заполняется дымом, слезятся глаза, люди беспокоятся. Ваши действия:

- попытаться открыть двери вагона и форточки, чтобы поступал свежий воздух, а затем осторожно передвигаться ближе к выходу;
- по внутренней связи передать сообщение машинисту, найти под сиденьем в вагоне огнетушитель, сохранять спокойствие, при остановке поезда в тоннеле и открытии дверей не выходить на пути;
- сообщить машинисту о необходимости экстренной остановки поезда и быстро занять место у выхода, как только поезд остановится в тоннеле, немедленно покинуть аварийный вагон.

58. Если на вас напали в лифте и ваш противник – незнакомый мужчина – пытается остановить лифт между этажами. Ваши действия:

- будете кричать и драться;
- будете постоянно нажимать на кнопку ближайшего этажа, не давая напавшему возможности приблизиться к пульту;
- будете уговаривать прекратить нападение?

59. Уходя со стадиона, вы увидели, что толпа хлынула на выход. Что вы будете делать:

- все возможное, чтобы избежать падения;
- побежите вместе с толпой;
- начнете кричать, чтобы привлечь внимание?

60. Участники дорожного движения – это:

- водители всех видов транспорта;
- пешеходы, идущие по тротуарам;
- пешеходы, идущие по дорогам;
- велосипедисты и мотоциклисты, едущие по проезжей части.

## Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	2 практических занятия, промежуточный тест	15
Рейтинг-контроль 2	2 практических занятия, промежуточный тест	15
Рейтинг-контроль 3	4 практических занятия, промежуточный тест	30
Посещение занятий студентом		16
Дополнительные баллы (бонусы)		5
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		19

### 2. Промежуточная аттестация по дисциплине

#### Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

#### Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Тесты:

УК-8:

Блок 1 (знать).

1. К вредным факторам воздействия относят:

- факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья;
- факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
- факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
- факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора.

2. К опасным факторам воздействия относят:

- факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
- факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
- факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора;
- факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.

3. Антропогенную среду обитания человека разделяют на:

- производственную среду, урбанизированную территорию и районы, предрасположенные к ЧС;
- производственную среду, урбанизированную территорию и экологически неблагоприятные зоны;
- среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и районы, предрасположенные к ЧС;
- среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и урбанизированную территорию.

4. Авария – это:

- происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы и гибели людей;
- происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;
- происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.

5. Одним из основных элементов техносферы является:

- производственная среда;
- естественная среда;
- среда с экстремальными условиями жизни.

6. Характерное состояние взаимодействия в системе «человек – среда», когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводит к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, называется:

- оптимальное;
- допустимое;
- опасное;
- чрезвычайно опасное.

7. Психофизиологические вредные воздействия относят:

- к активным опасным и вредным факторам;
- к пассивным опасным и вредным факторам;
- такого понятия как психофизиологические вредные воздействия не существует.

8. К энергетическим загрязнениям окружающей среды относят:

- твердые отходы производства;
- шум;
- сточные воды;
- различные излучения.

9. Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это:

- концентрация вредного вещества в отходящих газах, максимально допустимая к выбросу в атмосферу;
- концентрация вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению;
- концентрация вредного вещества в единице объема, массы или поверхности, которая при воздействии за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

10. Безопасность жизнедеятельности – это область знаний, в которой изучаются

- опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них;
- причины здоровья человека, методы и средства его развития.

11. Основные задачи дисциплины БЖД:

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов и создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания;
- все перечисленное выше.

12. Безопасность жизнедеятельности рассматривает проблемы в пределах:

- атмосферы;
- биосферы;
- техносферы.

13. Опасность – это:

- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;
- заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.;
- процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

14. К пассивным факторам воздействия относят:

- механические воздействия;

- психофизиологические воздействия;
- воздействие скользких, неровных поверхностей;
- термические воздействия.

15. К активным опасным и вредным факторам относят:

- неровные поверхности;
- химические ожоги;
- предметы острой формы.

16. Риск – это отношение:

- числа летальных исходов к общему числу работающих;
- числа летальных исходов к числу травм;
- числа травм к общему числу работающих.

- измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что подразумевает наличие статистических данных.

17. Приемлемый риск составляет:

- $2 \cdot 10^{-10}$ ;
- $1 \cdot 10^{-20}$ ;
- $1 \cdot 10^{-6}$ ;
- $1 \cdot 10^{-10}$ .

18. Компоненты среды обитания взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности:

- биосфера, ноосфера;
- техносфера, социальная среда;
- биосфера, техносфера, социальная среда.

20. Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе: —человек – среда обитания

- комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

21. Центральное понятие науки ноксология.

- “опасность”;
- “безопасность”;
- “антропоцентризм”.

22. Зависимость жизненного потенциала (ЖП) человека от температуры окружающего воздуха при выполнении работ

- ЖП человека убывает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖП человека возрастает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖПЧ не зависит от температуры окружающего воздуха.

23. Основные показатели негативности техносферы для интегральной оценки влияния опасностей на человека и среду обитания.

- показатели частоты травматизма (Кч); показатель тяжести травматизма (Кт); показатель нетрудоспособности (Кн);
- показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ);
- все перечисленное.

24. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- химическим;
- биологическим;
- физическим;
- механическим.

25. Вероятность реализации негативного воздействия более  $10^{-3}$  относится к области:

- неприемлемого риска;
- переходных значений риска;
- приемлемого риска.

26. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:
- показатель частоты травматизма;
  - материальный ущерб;
  - сокращение продолжительности жизни;
  - показатель нетрудоспособности.
27. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:
- бактерии и вирусы;
  - вибрация и шум;
  - напряженная обстановка в рабочем коллективе.
28. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;
  - вредные вещества, используемые в технологических процессах;
  - острые и падающие предметы;
  - повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей.
29. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- повышенная запыленность и загазованность;
  - промышленные яды;
  - повышенный уровень шума, акустические колебания, вибрации;
  - повышенное или пониженное барометрическое давление.
30. К химически опасным вредным факторам относят:
- вредные вещества, используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты;
  - лекарственные средства, применяемые не по назначению;
  - все перечисленное выше.
31. Биологически опасными и вредными факторами являются:
- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы);
  - продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов;
  - растения и животные;
  - все перечисленное выше.
32. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?
- автотранспорт;
  - химическая промышленность;
  - производство строительных материалов.
33. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:
- электробытовые приборы;
  - строительная техника;
  - движение транспорта.
37. Что является источником инфразвука в природе?
- землетрясения;
  - сели;
  - цунами.
38. Как называются звуковые колебания с частотой свыше 20 кГц?
- ультразвук;
  - слышимый звук;
  - инфразвук.
39. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:
- милиция, служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
  - «скорая помощь», служба спасения, милиция;
  - пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба.
40. Затопление в жилища может произойти в результате:
- засорения системы канализации;
  - неисправности запорных устройств (кранов);

- неисправности электропроводки и освещения;
- сквозных трещин в перегородках.

41. Находясь в квартире, вы почувствовали резкий запах бытового газа. Газовая плита включена. Ваши действия:

- вызовете по телефону "04" аварийную службу горгаза;
- позовете соседей;
- отключите газовую плиту откроете форточки и проветрите квартиру.

42. Дома произошел пожар. По телефону вы вызвали пожарную команду. При попытке покинуть квартиру обнаружили, что выйти невозможно (двери заклинило). Квартира находится на 6-м этаже. Что будете делать:

- попытаетесь уйти через балкон или окно по перилам, водосточным трубам или карнизам;
- набросите на себя мокрую простыню, ляжете на пол и будете дышать через смоченное полотенце;
- закроетесь в ванне и включите воду?

43. Придя вечером домой, вы обнаружили запах газа. Ваши действия:

- Включите свет, позвоните по телефону 94.
- Сообщите соседям и от них позвоните в газовую службу.
- Откройте окна, перекроете газ. Если запах газа не устраняется, позвоните от соседей по 104

44. Вы находитесь дома. Произошло замыкание электроцепи, в результате чего возник небольшой очаг пожара. Ваши действия:

- откроете окна и начнете тушить пожар самостоятельно;
- отключите электросеть, будете пытаться потушить сами;
- покинете дом, вызовите пожарную команду?

45. Вы находитесь на 1-м этаже жилого дома. Началось сильное землетрясение. Что вы будете делать:

- выбежите в дверь или выпрыгнете в окно;
- спрячетесь в безопасное место в квартире (под столом, в шкафу, в углу и т.д.);
- забьетесь в щель между стеной и шкафом?

46. В вашу дверь кто-то позвонил и сказал: Вам телеграмма, нужно расписаться. Что вы будете делать:

- накинув дверную цепочку, откроете дверь;
- попросите прочесть телеграмму через дверь, а если не захотят, скажете, чтобы ее унесли на почту;
- предложите оставить телеграмму в двери, вы потом ее заберете?

47. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (приоткрыта дверь, выбито окно и т.п.). Как вы поступите:

- войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;
- войдете в квартиру и сразу позвоните по телефону "02";
- не будете входить в квартиру, а вызовете милицию по телефону соседей?

48. В ночное время в одной из комнат вы смотрите телевизор, свет выключен. В доме из своих больше никого нет. Вдруг вы почувствовали, что кто-то посторонний проник в квартиру. Ваши действия:

- постараетесь убежать, не зажигая света;
- побежите в спальню или в ванную комнату, чтобы там закрыться;
- будете кричать, звать на помощь, угрожать постороннему?

49. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;

- быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть.

50. Вы едете на заднем сиденье автомобиля один и наблюдаете за дорогой. Внезапно, в результате резкого торможения, автомобиль занесло, и вы видите что неизбежен удар о столб уличного освещения. Ваши действия:

- не дожидаясь удара, попытаться открыть двери и выбраться из автомобиля;
- лечь на сиденье, закрыть голову руками, после удара и остановки, если возможно, выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС, при необходимости начать оказание помощи потерпевшим;
- упереться руками в переднее сиденье, а ногами в пол, подсказать водителю, что следует делать, после удара выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС.

51. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- левым крылом;
- правым крылом;
- серединой бампера.

52. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса или автобуса:

- горизонтальный поручень над головой;
- поручень спинки кресла;
- вертикальный поручень у дверей.

53. В ненастную, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- через окно;
- через двери по ступенькам;
- через дверь только прыжком.

54. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете:

- сообщите водителю о возгорании;
- откроете дверь и выберетесь наружу;
- начнете искать огнетушитель.

55. Вы являетесь пассажиром трамвая, сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и упереться руками в поручень;
- принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть трамвай через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло.

56. Зонами опасности в метро являются:

- турникеты на входе, эскалатор, перрон, вагон поезда;
- вход в метро и выход из него, площадка перед эскалатором;
- вагон поезда, эскалатор, переходы с одной станции на другую.

57. Вагон метрополитена, в котором вы едете, заполняется дымом, слезятся глаза, люди беспокоятся. Ваши действия:

- попытаться открыть двери вагона и форточки, чтобы поступал свежий воздух, а затем осторожно передвигаться ближе к выходу;
- по внутренней связи передать сообщение машинисту, найти под сиденьем в вагоне огнетушитель, сохранять спокойствие, при остановке поезда в тоннеле и открытии дверей не выходить на пути;

- сообщить машинисту о необходимости экстренной остановки поезда и быстро занять место у выхода, как только поезд остановится в тоннеле, немедленно покинуть аварийный вагон.

58. Если на вас напали в лифте и ваш противник – незнакомый мужчина – пытается остановить лифт между этажами. Ваши действия:

- будете кричать и драться;
- будете постоянно нажимать на кнопку ближайшего этажа, не давая напавшему возможности приблизиться к пульту;
- будете уговаривать прекратить нападение?

59. Уходя со стадиона, вы увидели, что толпа хлынула на выход. Что вы будете делать:

- все возможное, чтобы избежать падения;
- побежите вместе с толпой;
- начнете кричать, чтобы привлечь внимание?

60. Участники дорожного движения – это:

- водители всех видов транспорта;
- пешеходы, идущие по тротуарам;
- пешеходы, идущие по дорогам;
- велосипедисты и мотоциклисты, едущие по проезжей части.

Блок 2 (уметь).

1. Эффективной защитой от нейтронного излучения является (Укажите несколько вариантов ответа)

- древесина
- полиэтилен
- железобетон
- свинец
- вода

2. Эффективной защитой от — излучения является (Укажите несколько вариантов ответа)

- древесина
- вода
- железобетон
- свинец
- лист бумаги

3. Укажите поражающие факторы, соответствующие как взрыву, так и пожару (Укажите несколько вариантов ответа)

- термический
- токсикологический
- барический
- электромагнитный импульс
- проникающая радиация

4. Установите последовательность выявления химической обстановки

- разведкой района аварии для определения границ и зоны заражения ОХВ
- оценка количества выброшенного (вылившегося) ОХВ и плотности заражения им местности
- определение направления распространения жидкой и парогазовой фазы ОХВ
- разведка маршрутов подхода к району аварии, эвакуации личного состава войск (сил), населения и животных, обхода района заражения
- определение масштабов и степени заражения воздуха ОХВ, контроль за их изменением во времени
- определение возможности пребывания в районе аварии без средств защиты после ликвидации заражения ОХВ
- отбор проб воздуха, грунта, воды, смывов с оборудования, зданий, сооружений и техники

5. Установите последовательность проведения химической разведки

- определение маршрута химической разведки
- нанесение маршрута на карту или схему
- определение наиболее опасных участков
- подготовка приборов к ведению разведки
- ведение непосредственной химической разведки
- нанесение химической обстановки на карту или схему
- доклад о полученных результатах химической разведки

6. К методам индикации ОХВ относятся (Укажите несколько вариантов ответа)

- химический
- биохимический
- спектральный
- физический
- радиационный
- морфологический

7. Для своевременной оценки радиационной обстановки штаб гражданской обороны объекта должен располагать следующими исходными данными (Укажите несколько вариантов ответа)

- время радиационной или ядерной аварии и ядерного взрыва, нанесенного противником
- уровни радиации на объекте (маршрутах движения, в районах размещения формирований) и время их измерения после ядерной аварии или взрыва
- значения коэффициента ослабления радиации зданиями, сооружениями, убежищами, противорадиационными укрытиями, транспортными средствами
- степень вертикальной устойчивости атмосферы, облачности, инверсии
- установленные для выполнения задания допустимые дозы облучения
- количеством существующих убежищ субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- численность населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- демографический состав населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте

8. Установите порядок действий при снятии противогаза по команде «Противогазы снять» или самостоятельно (Укажите несколько вариантов ответа)

- повернуться лицом к ветру
- наклонить голову вниз, не касаясь зараженной частью противогаза груди, большими пальцами рук взяться за внутреннюю поверхность шлем-маски и снять противогаз
- противогаз положить рядом на незараженную поверхность, не касаясь руками его зараженных частей

- промыть глаза, прополоскать рот водой

- противогаз подлежит специальной обработке

9. Установите порядок действий при снятии ОЗК

- встать так, чтобы ветер дул в лицо
- расстегнуть все шпальки на плаще и защитных чулках
- вынуть руки из рукавов плаща и отвязать от пояса защитный плащ
- поддерживая плащ за внутренние стороны сбросить его с плеч
- сделать шаг вперед и повернуться кругом
- развязать тесемки защитных чулок и поочередно поддерживая за тесемки сбросить их делая шаг назад после снятия каждого чулка
- снять противогаз соблюдая правила
- промыть глаза и прополоскать рот водой
- ОЗК подлежит специальной обработке

10. Установите последовательность возникновения поражающих факторов ядерного взрыва

- световое излучение
- ударная воздушная волна
- проникающая радиация
- электромагнитный импульс
- радиоактивное заражение местности

11. К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится (Укажите несколько вариантов ответа)

- прокладывание колонных путей и устройство проходов в завалах и на зараженных участках
- локализацию аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях в целях создания условий для проведения спасательных работ
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ
- подавление или доведение до минимально возможного уровня возникших в результате ЧС вредных и опасных факторов, препятствующих ведению спасательных работ

12. Даже в случае крайней необходимости руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации (РЛЧС) не вправе самостоятельно принимать решения (Укажите несколько вариантов ответа)

- о проведении эвакуационных мероприятий
- об остановке деятельности организаций, находящихся в зонах ЧС
- о проведении АСР на объектах и территориях организаций, находящихся в зонах ЧС
- об ограничении доступа людей в зоны ЧС
- о принудительном привлечении населения к проведению неотложных работ, а также отдельных граждан к проведению АСР
- о введении режима чрезвычайного положения

13. К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится (Укажите несколько вариантов ответа)

- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению спасательных работ
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ
- вскрытие разрушенных, поврежденных и заваленных ЗС и спасение находящихся в них людей
- подачу воздуха в заваленные ЗС с поврежденной фильтровентиляционной системой

Блок 3 (владеть).

1. Установите соответствие между определением и его трактовкой

- опасное природное явление
- стихийное бедствие
- авария
- катастрофа

\_\_\_ стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизни людей и т.д.

\_\_\_ катастрофическое природное явление (или процесс), который может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия

\_\_\_ чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам и т.д.

\_\_\_ крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия, именуется

2. Установите соответствие между типом и ЧС и его зоной

- локального характера
- муниципального характера
- межмуниципального характера

- регионального характера
  - межрегионального характера
  - ☐ Не выходит за пределы территории объекта
  - ☐ Не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения
  - ☐ Затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию
  - ☐ Не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации
  - ☐ Затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации
3. Установите соответствие между ОХВ и сферой его применения
- аммиак
  - гербициды
  - хлорная известь
  - иприт
  - ☐ промышленность
  - ☐ сельское хозяйство
  - ☐ дезинфекция в быту
  - ☐ боевые действия
4. Установите соответствие между видами сигналов оповещения и действиями населения по ним
- «Воздушная тревога»
  - «Отбой воздушной тревоги»
  - «Радиационная опасность»
  - «Химическая тревога»
  - ☐ отключить газ, свет, воду, взять документы, укрыться в ближайшем защитном сооружении
  - ☐ возвратиться из защитного сооружения к местам проживания или работы
  - ☐ одеть СИЗ и укрыться в ближайшем противорадиационном укрытии
  - ☐ немедленно одеть СИЗ и укрыться в убежище
5. Установите соответствие между ОХВ и характером его действия на организм человека
- хлор
  - окись углерода
  - азотная кислота
  - аммиак
  - ртуть
  - диоксины
  - ☐ удушающее действие
  - ☐ преимущественно общедовитого действия
  - ☐ удушающее и общедовитое действие
  - ☐ удушающее и нейротропное действие
  - ☐ канцерогенного действия
  - ☐ нарушающие обмен веществ
6. Установите последовательность механизма токсического действия АХОВ на организм человека, начиная с первого этапа аварии на химически опасном объекте
- обмен веществ между человеческим организмом и внешней средой (наиболее важная роль в этом обмене принадлежит ферментам (катализаторам))
  - химическое взаимодействие АХОВ и ферментов
  - подавление тех или иных ферментных систем с последующим общим поражением
  - прекращению жизненных функций организма, летальный исход
7. Установите соответствие между этапами нахождения на радиоактивно зараженной местности и порядком поведения в зоне поражения на данных этапах
- первый этап
  - второй этап

- третий этап

☐ постоянной пребывание в убежище

☐ организация посменной работы убежища

☐ нахождение на рабочем месте или в доме с кратковременным выходом на улицу

8. Найти соответствие между видом ядерного взрыва и зонами радиоактивного заражения

- высокий воздушный

- воздушный

- наземный

- подземный

☐ нет зон заражения

☐ маленькая зона заражения

☐ большая зона заражения

☐ зона заражения с большими уровнями радиации

☐ зона вероятного заражения

9. Установите соответствие между видом оружия массового поражения и основным фактором поражения, характерного для него

- ядерное

- химическое

- биологическое

- зажигательное

☐ проникающая радиация

☐ токсическое поражение

☐ эпидемия

☐ термическое воздействие

☐ неионизирующее излучение

10. Если расчистка завала невозможна или на это требуется длительное время, проезд для машин устраивают по верху завала, для этого (Установите последовательность действий)

- размельчают крупные обломки

- выравнивают проезжую часть

- засыпают ямы

- уплотняют завал

11. Установите соответствие между названиями дозовых характеристик и единицами измерения:

1) активность А) Рентген

2) экспозиционная доза В) Зиверт

3) поглощенная доза С) Беккерель

4) эквивалентная доза D) Грей

Е) нет соответствия

Варианты ответов

а) 1-С, 2-А, 3-Е, 4-Д

б) 1-А, 2-Д, 3-С, 4-В

в) 1-Е, 2-А, 3-Д, 4-Е

г) 1-С, 2-А, 3-Д, 4-В

д) none

12. Установите соответствие между формами надзора и контроля (1, 2,3,4) и осуществляющими их органами (А, В, С, D):

1) государственный надзор; А) Рострудинспекция;

2) ведомственный контроль; В) Санэпиднадзор;

3) производственный контроль; С) профсоюзы;

4) общественный контроль; D) предприятие;

Е) нет соответствия.

варианты ответа:

а) 1-А, D; 2-В; 3-Е; 4-С;

- б) 1-В; 2-Е; 3-А; 4-С;
- в) 1-А,В; 2-Е; 3-Д; 4-С;
- г) 1-С; 2-А,В,Д; 3-С; 4-Е;
- д) none.

13. Установите соответствие между названиями типов воздействий (1, 2, 3, 4) и их значениями (А, Б, В, С):

- 1) независимое действие    А) компоненты смеси действуют так, что одно вещество усиливает действие другого;
- 2) антагонистическое действие    В) эффект не отличается от изолированного действия каждого токсиканта в отдельности, при этом преобладает эффект наиболее токсичного вещества;
- 3) потенцированное действие    С) суммарный эффект, равный сумме эффектов действующих компонентов;
- 4) аддитивное действие    Д) компоненты смеси действуют так, что одно вещество ослабляет действие другого.

варианты ответа:

- а) 1-А,2-В,3-Д,4-С;
- б) 1-В,2-Д,3-А,4-С;
- в) 1-Д,2-В,3-С,4-А;
- г) 1-С,2-Д,3-А,4-В;
- д) none.

14. Установите соответствие:

- 1) ПДК; А) экосистемы;
- 2) ПДУ; В) факторы физической природы;
- 3) ОБУВ; С) вредные вещества;
- 4) ПДН; Д) живые организмы;
- 5) экспозиция; Е) нет соответствия.

варианты ответа:

- а) 1-С; 2-В; 3-Д; 4-А; 5-Е;
- б) 1 – А; 2 – А; 3 – А; 4 – Е; 5 – Д.
- в) 1-С; 2-В; 3-В; 4-А; 5-В,
- г) 1-В; 2-С, В; 3-Д; 4-С; 5-А,В.
- д) none.

15. Проводить искусственную вентиляцию легких следует даже при сохраненном сердцебиении и самостоятельном дыхании, если частота дыхательных движений не превышает

- 15 раз в мин
- 16 раз в мин
- 18 раз в мин
- 10 раз в мин

16. Для успешного выполнения искусственную вентиляцию легких необходимо

- обеспечить проходимость дыхательных путей
- чрезмерно запрокинуть голову
- недостаточно запрокинуть голову
- создать «собачий прикус»

17. Наиболее оптимальные соотношения вдохов искусственную вентиляцию легких с надавливанием на грудную клетку одним спасателем

- на 1 вдох-5 надавливаний на грудную
- на 2-3 вдоха-5 надавливаний на грудную
- на 1 вдох-10 надавливаний на грудную
- на 2-3 вдоха-10-12 надавливаний на грудную

18. Наиболее оптимальные соотношения вдохов искусственную вентиляцию легких с надавливанием на грудную клетку двумя спасателями

- на 1 вдох-5 надавливаний на грудную

- на 1 вдох-10 надавливаний на грудину
  - на 2 вдоха-10 надавливаний на грудину
  - на 2 вдоха-5 надавливаний на грудину
19. О признаках эффективности проводимой реанимации судим по

- розовению кожи
- сужению зрачков
- пульсации на сонной артерии при каждом надавливании
- вздутию живота

20. При отсутствии признаков эффективности реанимации ее следует продолжать

- в течение часа
- в течение 15-20 минут
- до появления признаков биологической смерти
- до прибытия врача

21. Для спасения жизни наибольшее значение имеют

- правильно оценить состояние
- степень технического оснащения
- своевременность
- ответственность

### Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

Индивидуальный семестровый рейтинг студента формируется на основе действующего в ВУЗе Положения "О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся".

В течение семестра студент получает баллы успеваемости за выполнение всех видов учебных поручений: посещение лекций, выполнение практических работ. Зачет выставляется в случае, если итоговая оценка студента составляет не менее 50 баллов.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<b>Высокий уровень</b>
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий	<b>Продвинутый уровень</b>

		выполнены с ошибками	
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<b><i>Пороговый уровень</i></b>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<b><i>Компетенции не сформированы</i></b>

### 3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

Вредным производственным фактором называется:

- производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеванию или снижению трудоспособности
- несчастный случай на производстве
- производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья
- профессиональное заболевание

К физической группе негативных факторов производственной среды относятся

- вибрация и шум
- бактерии и вирусы
- напряженная обстановка в рабочем коллективе
- монотонность труда

Для защиты от шума чаще всего используются

- средства индивидуальной защиты
- экранирующая сетка с шагом ячейки не более 50 мм
- переносные экраны
- защитное заземление

В организации со среднесписочным числом работников 100 человек, за год произошло 3 несчастных случая. Вычислите риск происшествия за год.

Боеприпасы, поражающее действие которых основано на использовании токсических свойств отравляющих веществ, поражающих организм человека, проникая через органы дыхания, кожные покровы и раны и уничтожающие растения – это... оружие.

Крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия - ...

Чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам - ...

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=1329>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.