

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

Юридический факультет

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол  
от «30» ноября 2022  
№13

**Рабочая программа дисциплины**

**Безопасность жизнедеятельности**

**Специальность среднего профессионального образования**

**40.02.02 Правоохранительная деятельность**

**Квалификация выпускника  
ЮРИСТ**

**Форма обучения  
ОЧНАЯ**

2023

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями  
ФГОС СПО по специальности 40.02.02 «Правоохранительная деятельность»

Автор: преподаватель отделения СПО \_\_\_\_\_(Е.Р. Степанова)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической  
комиссии 2021 года, протокол № .

Председатель комиссии \_\_\_\_\_(Н.Е.Сосипатрова)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4 стр.**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....6 стр.**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ..... 8 стр.**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....9 стр.**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 40.02.02 «Правоохранительная деятельность».

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности с основами экологии и охраны окружающей среды» является базовой обязательной дисциплиной профессионального цикла в структуре ООП ВПО федеральных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего и среднего профессионального образования. ОП.10, преподается во 2 семестре. Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" (БЖД) — обязательная общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины**

**Целями** освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности с основами экологии и охраны окружающей среды» являются изучение основ безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основ защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайных ситуациях; формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимаются готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности (в том числе экологической) в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Задачи:** формировать у специалиста представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и отдыха с требованиями к безопасности техники и защищенности человека; реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях; дать представления о прогнозировании чрезвычайных ситуаций, алгоритмах организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, снижении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

теоретические основы безопасности жизнедеятельности; современное состояние и негативные факторы среды обитания; основные принципы устройства биосферы; источники и уровни загрязнения окружающей

природной среды; основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; основные социальные опасности; демографические и социальные последствия экологического кризиса; рациональные условия деятельности и основы восприятия человеком опасностей всех видов; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов, принципы их идентификации методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основы реализации безопасного взаимодействия человека со средой обитания; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности и экологичности их деятельности; основы здорового образа жизни; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов, мероприятия по защите населения и персонала объекта экономики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; экономические аспекты безопасности жизнедеятельности; применение экибиозащитной техники; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы мониторинга опасных и чрезвычайных ситуаций; правовые, нормативно-технические и организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности; методы оценки ущерба и экономической эффективности в области БЖД; отраслевые проблемы и перспективы развития БЖД как науки.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

идентифицировать основные опасности среды обитания человека естественного, антропогенного и техногенного происхождения, оценивать риск их реализации; прогнозировать развитие негативных воздействий и оценки последствий их действия; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; выбирать способы создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; прогнозировать развитие чрезвычайных ситуаций и разрабатывать модели их последствий; разрабатывать мероприятия по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий и террористических актов обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть:**

законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; методами разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; методами оказания срочной доврачебной помощи в экстремальных ситуациях и очагах чрезвычайных ситуаций; владеть навыками проведения контроля параметров негативных

воздействий и оценки их уровня на их соответствие нормативным требованиям; эффективного применения средств экобиозащиты от негативных воздействий; разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планирования и осуществления мероприятий по повышению устойчивости производственных систем и объектов; планирования мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости участия в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

#### 1.4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 72 часов, самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая трудоемкость учебной нагрузки (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
теоретические занятия	36
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	26
в том числе:	
<i>Другие виды самостоятельной работы при их наличии:</i> Подготовка к семинарским занятиям, написание конспектов, чтение дополнительной литературы, составление схем и таблиц по изучаемым темам, подготовка докладов и презентаций.	
Промежуточная аттестация в форме зачета.	

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4*
Тема 1.	Содержание учебного материала:		
	ВВЕДЕНИЕ В БЕЗОПАСНОСТЬ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ		
	Теоретические занятия (лекции)	6	
	Лабораторные работы		

	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>2</b>	
Тема 2.	Содержание учебного материала:		
	ЧЕЛОВЕК И ТЕХНОСФЕРА		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>4</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>6</b>	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	
Тема 3.	Содержание учебного материала:		
	ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДУ ОБИТАНИЯ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>4</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>4</b>	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	
Тема 4.	Содержание учебного материала:		
	ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПРИРОДНОГО, АНТРОПОГЕНННОГО И ТЕХНОГЕНННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>4</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>4</b>	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	
Тема 5.	Содержание учебного материала:		
	ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>4</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>4</b>	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	
Тема 6.	Содержание учебного материала:		
	ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>6</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>4</b>	
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	
<b>Тема 7.</b>	Содержание учебного материала:		
	ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
	Теоретические занятия (лекции)	<b>8</b>	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	<b>14</b>	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>102</b>	

\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- информационные стенды и мультимедийный проектор;
- типовая лаборатория "БЖ" с установками и стендами "Защита от вибрации», «Защита от СВЧ - излучения", "Методы очистки воды" и др.;

Технические средства обучения:

- мини-экспресс лаборатория "Пчелка-Р";
- радиометры и дозиметры ДП-5В, "Белла", "Эксперт", «Терра» и др.
- средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи: ГП-5, ГП-7, ОЗК и др.;
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический, с индикацией правильности выполнения действий, настенным табло и тестовыми режимами - торс - «Максим III».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины**



### **Основные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 313 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/77FDED62-5E73-4B12-BA77-ECF91AE5AF40>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 430 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/6EA67AA8-6336-4BA9-A5CD-A68EE6E4F318>
3. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 350 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/B177F744-6F61-4C25-BB71-CA202B4457A3>
4. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 362 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/C7E36374-8626-472B-AEE6-EDA94D5F38FA>
5. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие/ Под ред. В.А. Басурова. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2013. - 186 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 249 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/961A860D-55F5-4122-BD10-A39C093F3F11>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.]; под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 399 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/616CFB65-C2FE-4F36-B058-49534E52FD6E>
3. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ авт.-сост. Е.А. Калюжный, С.В. Михайлова, С.Г. Напреев и др. - Арзамас: АГПИ, 2012. - 316 с.

### **Интернет-ресурсы:**

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) – официальный сайт МЧС РФ

<http://gost.ru/wps/portal/> – основные ГОСТы

[www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru) – сайт министерства природных ресурсов и экологии РФ

<http://novtex.ru/bjd/> - научно-практический и учебно-методический журнал "Безопасность жизнедеятельности"

<http://gz.mchsmedia.ru/> - журнал "Гражданская защита", центральное издание МЧС

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> идентифицировать основные опасности среды обитания человека естественного, антропогенного и техногенного происхождения, оценивать риск их реализации; прогнозировать развитие негативных воздействий и оценки последствий их действия; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; выбирать способы создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; прогнозировать развитие чрезвычайных ситуаций и разрабатывать модели их последствий; разрабатывать мероприятия по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий и террористических актов обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях.	Решение задач Деловая игра Тренажер
<b>Знания:</b> теоретические основы безопасности жизнедеятельности; современное состояние и негативные	Контрольная работа Доклад, сообщение Коллоквиум

<p>факторы среды обитания; основные принципы устройства биосферы; источники и уровни загрязнения окружающей природной среды; основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; основные социальные опасности; демографические и социальные последствия экологического кризиса; рациональные условия деятельности и основы восприятия человеком опасностей всех видов; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов, принципы их идентификации методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основы реализации безопасного взаимодействия человека со средой обитания; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности и экологичности их деятельности; основы здорового образа жизни; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов, мероприятия по защите населения и персонала объекта экономики от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; экономические аспекты безопасности жизнедеятельности; применение экобиозащитной техники; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы мониторинга опасных и чрезвычайных ситуаций; правовые, нормативно-технические и</p>	<p>рабочая тетрадь</p>
---	------------------------

<p>организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности; методы оценки ущерба и экономической эффективности в области БЖД; отраслевые проблемы и перспективы развития БЖД как науки.</p>	
---	--

### **Вопросы для контроля:**

1. Понятие опасности. Классификация опасностей. Потенциальные, реальные и реализованные опасности.
2. Причинно- следственное поле негативных воздействий на человека. Ноксосфера, гомосфера. Системы безопасности жизнедеятельности.
3. Риск как критерий вероятности возникновения опасных воздействий на человека. Понятие приемлемого и неприемлемого риска. Индивидуальный и социальный риск. Шкала рисков.
4. Концепция риска - новый подход в государственной политике безопасности жизнедеятельности. Социальные аспекты риска; восприятие рисков и реакция общества на них.
5. Связь уровня безопасности с экономическими возможностями общества. Экономический подход к проблемам безопасности: стоимостная оценка риска; приемлемый уровень риска.
6. Элементы концепции риска – оценка (анализ) риска и управление риском. Основные этапы процесса оценки риска. Основная цель и этапы управления риском.
7. Биосфера: основные принципы устройства, потоки вещества, энергии и информации, этапы развития. Физические и биогеохимические циклы.
8. Понятие о техносфере, закономерности и показатели ее развития. Система «человек – среда обитания». Взаимодействие человека с биосферой, техносферой и социальной средой.
9. Закон толерантности В. Шелфорда. Виды взаимодействия человека со средой обитания: комфортное, допустимое, опасное и чрезвычайно опасное.
10. Виды естественных негативных факторов и причины их возникновения. Уровни негативных воздействий и продолжительность их действия в опасных и чрезвычайных ситуациях. Вредность и травмоопасность.
11. Роль изменения абиотических свойств биосферы и значимость опасных природных явлений, приводящих к стихийным бедствиям.
12. Антропогенные опасности, их причины, виды и роль в формировании естественных и техногенных опасностей. Понятие загрязнения природной среды.
13. Загрязнение атмосферного воздуха. Виды загрязнений. Явления, приводящие к загрязнению атмосферного воздуха. Вклад отраслей экономики в загрязнение атмосферного воздуха в России.

14. Загрязнение поверхностных вод и земель. Биологическое, химическое и физическое загрязнение. Энергетические загрязнения техносферы. Радиоактивное загрязнение.
15. Седиментация (осаждение) токсичных веществ из атмосферы. Опасные отходы: пестициды и их метаболиты, тяжелые металлы, углеводороды.
16. Глобальный экологический кризис. Основные аспекты экологического кризиса.
17. Экологические проблемы и экономика. Научно-технический прогресс – достижения и издержки. Основное противоречие современных экономических систем.
18. Экологические аспекты роста населения Земли. Демографические ожидания. Связь продолжительности жизни с величиной валового внутреннего продукта (ВВП) государства.
19. Демографическая ситуация в современной России: тенденции и проблемы. Экологически обусловленные изменения в здоровье населения. Медико-экологический мониторинг.
20. Понятие мониторинга среды обитания. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
21. Место мониторинга в системе контроля окружающей среды. Классификация систем мониторинга. Мониторинг атмосферы, гидросферы, литосферы.
22. Мониторинг техногенных загрязнений. Мониторинг на промышленном предприятии. Аттестация рабочих мест.
23. Экологическое право и экологическое законодательство. Нормативно - правовые акты по охране окружающей среды.
24. Методы управления природопользованием. Административно-правовые и экономические методы экологического менеджмента.
25. Международные стандарты ИСО. Оценка воздействия на окружающую среду, экологическая экспертиза, лицензирование, сертифицирование, экологический аудит.
26. Экологические фонды. Органы государственного контроля, ведомственный и общественный контроль по охране окружающей среды.
27. Защита атмосферного воздуха от выбросов. Экологизация технологических процессов. Рассеивание выбросов в атмосфере. Очистка выбросов от примесей.
28. Понятие санитарно-защитной зоны. Сокращение выбросов автотранспорта (градостроительные мероприятия, контроль выброса токсичных веществ, альтернативное топливо и др.).
29. Охрана водных ресурсов. Организация водоохранных зон. Очистка бытовых, производственных и поверхностных стоков. Санитарно-химический контроль сточных вод.
30. Методы очистки сточных вод — механические, химические, физико-химические и биологические. Водоподготовка. Требования к качеству воды питьевого назначения. Обеззараживание воды.
31. Малоотходные технологии. Стратегия создания чистого производства.

32. Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов. Обращение с токсичными промышленными отходами.
33. Уровни организации живой материи. Общие принципы организации, свойства и функции биосистем.
34. Особенности взаимодействия организма человека с окружающей средой. Органы чувств человека, их характеристики. Анализаторы.
35. Механизмы количественного и качественного анализа. Закон Вебера-Фехнера. Краткая характеристика нервной системы. Условные и безусловные рефлексы.
36. Понятие гомеостаза. Системы регуляции и управления основными функциями организма.
37. Адаптация. Принципы и уровни процессов саморегуляции. Механизмы стресса. Дистресс.
38. Понятие иммунитета. Механизмы неспецифической резистентности. Иммунная система.
39. Виды и формы трудовой деятельности. Физическая работа и умственный труд. Система "человек-машина". Операторская деятельность.
40. Эргономика как научная дисциплина. История возникновения, вклад российских ученых. Предмет, объект и субъект исследований в эргономике.
41. Психические процессы, лежащие в основе трудовой деятельности. Мотивация. Ошибки человека-оператора, механизм их совершения.
42. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы (устомление, монотония, гиподинамия, перенапряжение анализаторов и др.), условия возникновения и профилактика.
43. Классификация условий трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда. Нормирование нагрузки. Структура и динамика работоспособности. Методы повышения работоспособности.
44. Микроклимат техносреды. Принципы защиты от теплового излучения, высоких и низких температур, других вредных факторов окружающей среды.
45. Освещение. Характеристики освещения и световой среды. Зрительный комфорт. Организация рабочего места при создании комфортных зрительных условий.
46. Освещение в быту. Оценка эффективности и качества освещения рабочих мест.
47. Механические колебания. Воздействие вибраций на человека, вибрационная болезнь. Нормирование вибраций. Защита от вибрации.
48. Акустические колебания. Действие шума на человека. Инфразвук. Ультразвук, контактное и акустическое действие ультразвука. Нормирование акустического воздействия.
49. Защита от инфра- и ультразвука. Профессиональные заболевания от воздействия паразитных акустических воздействий (шума, инфразвука и

- ультразвука). Опасность их совместного воздействия. Средства и методы защиты от шума.
50. Электромагнитные поля и излучения (ЭМИ). Биологическое воздействие на человека ЭМИ. Принципы защиты от электромагнитных полей и излучений. Контроль, нормирование электромагнитных полей и излучений.
  51. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека. Защита от поражения электрическим током. Причины электротравматизма. Технические способы обеспечения электробезопасности.
  52. Физические основы ядерных превращений. Виды излучения. Радиоактивность, единицы измерения. Экспозиционная, поглощенная, эквивалентная дозы.
  53. Естественный и техногенный радиационный фон, его составляющие. Воздействие ионизирующих излучений на организм человека. Допустимые уровни для внешнего облучения.
  54. Понятие о лучевой болезни. Отдаленные последствия воздействия ионизирующего излучения. Принципы защиты от ионизирующих излучений.
  55. Основные принципы радиационной безопасности — обоснование, оптимизация, нормирование.
  56. Теоретические основы ядерной энергетики: общие принципы устройства и работы атомной электростанции, ядерно-топливный цикл.
  57. Радиационные отходы, их классификация. Сбор и хранение радиоактивных отходов.
  58. Классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека вредных и токсичных веществ, действие вредных веществ на организм человека.
  59. Виды доз (концентраций). Понятие токсодозы. Нормирование содержания вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ.
  60. Классификация пожаров. Поражающие факторы и последствия пожара. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объектах.
  61. Классификация чрезвычайных ситуаций. Сценарии и фазы развития ЧС.
  62. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами. Методы и средства защиты.
  63. Чрезвычайные ситуации, вызванные взрывами. Классификация взрывоопасных веществ. Поражающие факторы взрыва.
  64. Методы и средства защиты от ударной волны. Безопасность эксплуатации систем повышенного давления.
  65. Прогнозирование последствий и оценка обстановки при взрыве. Профилактика пожаров и взрывов, действия в ходе этих чрезвычайных ситуаций.

66. Классификация химически опасных объектов (ХОО) и химических ЧС.
67. Прогнозирование и оценка последствий химических аварий. Методы расчета распространения зараженного воздуха при аварийном выбросе ХОВ.
68. Основные правила поведения населения при авариях с выбросом ХОВ. Методы и средства защиты.
69. Радиационно опасные объекты. Классификация. Радиационные аварии, их виды, основные опасности. Правила поведения населения при радиационных авариях и радиоактивном загрязнении местности. Методы и средства защиты.
70. Приборы радиационной и химической разведки. Принципы работы, правила использования.
71. Общая характеристика и классификация опасных природных явлений.
72. Классификация землетрясений, шкалы измерения силы землетрясений. Правила поведения при ЧС геологического характера.
73. Природные (ландшафтные) пожары: классификация, опасные факторы. Профилактика и тушение. Правила поведения людей при ландшафтных пожарах.
74. Гидродинамические аварии. Меры безопасности и защиты. Правила поведения при наводнениях.
75. Метеорологические ЧС. Ураганы, бури, смерчи, шквалы: причины возникновения классификация, поражающее действие. Правила поведения при ураганах, бурях и смерчах.
76. Массовые заболевания. Профилактика, обеспечение безопасности и меры в очаге инфекционного заболевания. Понятие карантина и обсервации.
77. Социально-политические конфликты с применением оружия как источник ЧС.
78. Общая характеристика оружия массового поражения, его особенностей и последствий применения.
79. Ядерное оружие. Поражающие факторы ядерного взрыва.
80. Очаг радиационного заражения. Воздействие радиации. Методы и средства защиты.
81. Химическое оружие. Классификация и токсикологические характеристики химического оружия. Характеристика очагов поражения химическим оружием. Методы и средства защиты.
82. Классификация и медико-биологические характеристики биологического оружия. Методы и средства защиты.
83. Организация обучения населения действиям в чрезвычайных ситуациях. Подготовка состава гражданских организаций гражданской обороны.
84. Основные принципы защиты населения. Мероприятия противорадиационной, противохимической, противобактериологической защиты (ПР, ПХ и ПБЗ).



85. Организация оповещения населения, объектов народного хозяйства при чрезвычайных ситуациях. Сигналы оповещения и действия населения по ним.
86. Виды защитных сооружений. Технологическое оборудование и системы жизнеобеспечения. Режимы работы убежищ. Защита квартиры (дома) от проникновения радиоактивной пыли и опасных аэрозолей.
87. Классификация средств индивидуальной защиты. Организация обеспечения населения, персонала объектов экономики средствами индивидуальной защиты.
88. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗ ОД), классификация. Назначение, подбор СИЗ ОД.
89. Средства защиты кожи. Правила пользования.
90. Медицинские средства индивидуальной защиты. Пакет перевязочный индивидуальный, индивидуальный противохимический пакет.
91. Принципы организации и виды эвакуации. Подготовка населения и порядок эвакуации. Плановое отселение.
92. Цели, назначение и организация проведения АСДНР. Основы управления АСДНР. Особенности проведения АСДНР при действии различных поражающих факторов мирного и военного времени.
93. Разведка и оценка обстановки, сложившейся на производственном объекте (в населенном пункте) в результате ЧС.
94. Основные принципы и организация специальной обработки. Виды обеззараживания (дезактивация, дегазация, дезинфекция).
95. Понятие устойчивости функционирования. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС мирного и военного времени. Принципы, методы и мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в ЧС.
96. Источники, виды и масштабы терроризма. Методы и способы защиты от террористических актов в условиях производства, в быту и городских условиях.
97. Нормативно – правовая база обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС.
98. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС: задачи, структура, силы и средства.
99. Гражданская оборона (ГО): задачи, структура, органы управления. Силы и средства ГО. Структура ГО на объекте экономики.
100. Виды ущерба при ЧС различного генеза. Экономический и эколого-экономический ущерб. Понятие предотвращенного ущерба.

### **Описание шкал оценивания**

Зачтено	Оценка «зачтено» заслуживает студент, освоивший в полном объеме программу курса.
Не зачтено	Оценка «не зачтено» заслуживает студент, не отвечающий или отвечающий неправильно не только по всем вопросам билета, но и на дополнительные вспомогательные вопросы. Очень слабо представляет основные понятийные термины изучаемой дисциплины.