

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Факультет вычислительной математики и кибернетики

 УТВЕРЖДАЮ  
декан факультета вычислительной  
математики и кибернетики  
/И.А. Соколов /  
«27» сентября 2022г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине  
**Безопасность жизнедеятельности**

---

**Уровень высшего образования:**  
бакалавриат

**Направление подготовки / специальность:**  
01.03.02 "Прикладная математика и информатика" (3++)

**Направленность (профиль) ОПОП:**  
Искусственный интеллект и анализ данных

**Форма обучения:**  
очная

Рассмотрен и утвержден  
на заседании Ученого совета факультета ВМК  
(протокол №7, от 27 сентября 2022 года)

Москва 2022

# 1. ФОРМЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В процессе и по завершении изучения дисциплины оценивается формирование у студентов следующих компетенций:

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
Содержание и код компетенции.	Индикатор (показатель) достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, сопряженные с индикаторами достижения компетенций
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. Анализирует, идентифицирует и устраняет факторы вредного влияния элементов среды обитания, в т.ч. в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.2. Формирует общую культуру безопасного и ответственного поведения; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Знать: <input type="checkbox"/> теоретические основы безопасности жизнедеятельности, основы физиологии труда и комфортные условия жизни; <input type="checkbox"/> природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; <input type="checkbox"/> характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и окружающую среду; <input type="checkbox"/> возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения; <input type="checkbox"/> методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций; <input type="checkbox"/> рекомендованные приемы оказания первой помощи (самопомощь и первая помощь пострадавшему). Уметь: <input type="checkbox"/> выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, и принимать участие в их устранении, исходя из имеющихся средств; <input type="checkbox"/> оценивать чрезвычайную ситуацию природного и техногенного происхождения и принимать

		<p>решение по ее ликвидации, исходя из имеющихся средств;</p> <p><input type="checkbox"/> выбирать и использовать методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p><input type="checkbox"/> оказывать первую помощь (самопомощь и помощь пострадавшему);</p> <p><input type="checkbox"/> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p><input type="checkbox"/> понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><input type="checkbox"/> основными методами защиты человека и окружающей среды при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>приемами первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях и методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p>
--	--	--

### 1.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем оценки результатов выполнения заданий практических (семинарских) занятий, самостоятельной работы, предусмотренных учебным планом и посещения занятий/активность на занятиях.

В качестве оценочных средств текущего контроля успеваемости предусмотрены:

опрос  
тестирование

### Пример тестовых заданий

#### *Типовые тестовые задания.*

1. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и некоторым физическим напряжением по степени физической тяжести относятся к легким, если затраты энергии работника не превышают значения

- 1) 80 ккал/ч;
- 2) 100 ккал/ч;
- 3) 130 ккал/ч;
- 4) 150 ккал/ч;
- 5) 200 ккал/ч.

2. Работы, связанные с постоянной ходьбой, либо производимые стоя или сидя и связанные с перемещением предметов массой до 1 кг по степени физической тяжести относятся к средним, если затраты энергии работника не превышают значения

- 1) 135 ккал/ч;
- 2) 150 ккал/ч;
- 3) 200 ккал/ч;
- 4) 250 ккал/ч;
- 5) 300 ккал/ч.

3. Работа, при выполнении которой затраты энергии составляют 253 ккал/ч согласно по степени физической тяжести относится к

- 1) нейтральной;
- 2) легкой;
- 3) умеренной;
- 4) средней;
- 5) тяжелой.

4. При выполнении работы категории 2а максимальная масса перемещаемых предметов не должна превышать значения

- 1) 0,5 кг;
- 2) 1 кг;
- 3) 1,5 кг;
- 4) 2,75 кг;
- 5) 3 кг.

5. Предметы массой 11,5 кг, переносимые в процессе работы, согласно классификации работ по степени физической тяжести называются

- 1) мелкими;
- 2) средними;
- 3) большими;
- 4) значительными;
- 5) умеренными.

6. Рабочей зоной называется

- 1) зона, в которой непосредственно размещено производственное оборудование;
- 2) зона размером 2х2 м вокруг установленного станка;
- 3) зона объемом 2х2х2 м в непосредственной близости от опасных агрегатов производственного оборудования;
- 4) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или рабочей площадкой, на которой расположены постоянные рабочие места;
- 5) пространство, в пределах которого происходит перемещение инструмента, исходного сырья, конечного продукта и опасных узлов агрегатов.

7. Если работник непрерывно в течение 2,5 часов занимается трудовой деятельностью на одном и том же рабочем месте, то данное рабочее место является

- 1) служебным;
- 2) дежурным;

- 3) постоянным;
- 4) оперативным;
- 5) временным.

8. В качестве параметров микроклимата нормируются следующие параметры окружающей среды

- 1) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха;
- 2) температура воздуха, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, естественная освещенность;
- 3) температура окружающих поверхностей, давление воздуха, максимальная влажность воздуха, общая освещенность;
- 4) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, давление воздуха;
- 5) относительная влажность воздуха, давление воздуха, скорость движения воздуха, доля естественной освещенности в общей освещенности.

9. Основным процессом, обеспечивающим теплообмен организма человека с окружающей средой в процессе физической работы, является

- 1) сублимация;
- 2) конвекция;
- 3) испарение;
- 4) конденсация;
- 5) излучение.

10. Если среднесуточная температура за 5 дней составила плюс 12 °С, то данный период года является

- 1) нейтральным;
- 2) умеренным
- 3) теплым;
- 4) жарким;
- 5) прохладным.

11. Отдача телом в окружающую среду тепла в результате конвекции зависит от

- 1) скорости обдуваемого тела потоком воздуха;
- 2) массы тела;
- 3) давления воздуха;
- 4) температуры тела;
- 5) температуры воздуха вокруг тела.

12. Количество отданного телом тепла в окружающую среду в результате испарения зависит от

- 1) абсолютной влажности воздуха;
- 2) давления воздуха;
- 3) относительной влажности воздуха;
- 4) температуры тела;
- 5) плотности воздуха.

13. При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться

- 1) тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года;
- 2) наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года;

- 3) тяжесть выполняемой работы, площадь поверхности источников явного тепла, время суток;
- 4) температура тела, давление воздуха, время года;
- 5) тяжесть выполняемой работы, освещенность рабочей зоны, давление воздуха.

14. При облучении нагретыми частями технологического оборудования 15 % тела оператора интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 30 Вт/м<sup>2</sup>;
- 2) 40 Вт/м<sup>2</sup>;
- 3) 50 Вт/м<sup>2</sup>;
- 4) 75 Вт/м<sup>2</sup>;
- 5) 100 Вт/м<sup>2</sup>.

15. Если нагретыми частями технологического оборудования облучается 48 % тела работника, интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 50 Вт/м<sup>2</sup>;
- 2) 65 Вт/м<sup>2</sup>;
- 3) 70 Вт/м<sup>2</sup>;
- 4) 80 Вт/м<sup>2</sup>;
- 5) 100 Вт/м<sup>2</sup>.

16. В случае облучения нагретыми частями технологического оборудования 70 % тела человека интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 30 Вт/м<sup>2</sup>;
- 2) 35 Вт/м<sup>2</sup>;
- 3) 40 Вт/м<sup>2</sup>;
- 4) 45 Вт/м<sup>2</sup>;
- 5) 50 Вт/м<sup>2</sup>.

17. Допустимая интенсивность облучения оператора при наличии на рабочем месте открытого источника теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 100 Вт/м<sup>2</sup>;
- 2) 110 Вт/м<sup>2</sup>;
- 3) 130 Вт/м<sup>2</sup>;
- 4) 140 Вт/м<sup>2</sup>;
- 5) 150 Вт/м<sup>2</sup>.

18. Если внутри корпуса аппарата температура составляет 115 °С, то температура нагретых наружных поверхностей, с которыми должен соприкасаться работник не должна превышать значения

- 1) 35 °С;
- 2) 36 °С;
- 3) 45 °С;
- 4) 50 °С;
- 5) 53 °С.

19. Если внутри корпуса аппарата температура составляет 45 °С, то максимальная температура нагретых наружных поверхностей, с которыми должен соприкасаться работник не должна превышать значения

- 1) 25 °С;
- 2) 30 °С;
- 3) 35 °С;
- 4) 40 °С;

5) 45 °С.

20. В случае превышения температуры конструкции сверх допустимой на 2,5 °С рабочее место должно находиться от нее на расстоянии более

- 1) 0,5 м;
- 2) 1 м;
- 3) 1,5 м;
- 4) 2 м;
- 5) 5 м.

### **Примерный перечень вопросов для проведения опроса**

*По темам 1, 2, 3*

1. Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по сфере возникновения?
2. Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий?
3. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
4. Основные критерии, определяющие наличие ЧС?
5. Что такое авария?
6. Что такое катастрофа и основы ее происхождения?
7. Муниципальная ЧС и ее характеристика.
8. Назначение и задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
9. Структура РСЧС.
10. Функциональные подсистемы РСЧС.
11. Территориальные подсистемы РСЧС.
12. Предназначение и задачи Гражданской обороны.
13. РСЧС: основные этапы ее становления и развития.
14. Режимы работы РСЧС, какие задачи решаются на каждом из режимов.
15. Какие мероприятия проводятся заблаговременно в режиме повседневной деятельности РСЧС.
16. Раскрыть инженерно-технические мероприятия.
17. Раскрыть организационные мероприятия.
18. Раскрыть правовые мероприятия. Какие нормативно-правовые документы в области защиты населения и территорий от ЧС вы знаете?
19. Какие мероприятия проводятся заблаговременно в режиме повышенной готовности РСЧС.
20. Какие мероприятия проводятся при возникновении ЧС.
21. Что понимается под ликвидацией ЧС. Содержание аварийно-спасательных работ. Кем они организуются и проводятся.
22. Порядок организации обучения населения.
23. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
24. Назначение органов управления РСЧС.

25. Что понимается под эвакуацией, классификация эвакуации по масштабам, срокам проведения и охвату населения.
26. Средства индивидуальной защиты: общие сведения, классификация.
27. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: предназначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
28. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания: предназначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
29. Фильтрующие противогазы: виды, предназначение, особенности использования, предназначение дополнительных патронов.
30. Самоспасатели: характеристика, использование.
31. Принцип действия изолирующего противогаза, особенности предназначения и применения.
32. Предназначение изолирующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
33. Предназначение фильтрующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
34. Оповещение о ЧС. Особенности общего и локального оповещения.
35. Защитные сооружения (ЗС), виды ЗС по назначению, вместимости, размещению и времени возведения. Режимы воздушноснабжения убежищ и их использование.

#### *По теме 4*

1. Виды ионизирующих излучений (ИИ), характер их воздействия на человека.
2. Основные критерии источника ИИ (величины, единицы измерения, соотношения между величинами).
3. Основные дозовые критерии (величины, единицы измерения, соотношения между величинами).
4. Основные критерии ионизирующего поля (величины, единицы измерения, соотношения между величинами).
5. Предельно допустимые дозы облучения: для персонала РОО, для населения. Потенциально опасная доза. Максимальная доза планируемого повышенного облучения.
6. Радиационно (ядерно) опасные объекты и их классификация.
7. Какие объекты относятся к ядерно-опасным. Характеристика ядерных событий 5-, 6-, 7-го уровней в соответствии с международной шкалой ядерных событий МАГАТЭ.
8. Классификация атомных станций России.
9. Виды реакторов атомных станций.
10. Особенности радиоактивного загрязнения местности при аварии на АС.
11. Требования к размещению АС. На каком удалении рекомендуется размещать АС от города.
12. Средства индивидуальной защиты, применяемые в условиях радиоактивных загрязнений.
13. Мероприятия, проводимые на ранней фазе развития аварии на АС.



14. Назначение и параметры зон планирования мер защиты в районе АС в режиме повседневной деятельности.
15. С какой целью проводится йодная профилактика. Средства и порядок проведения.
16. Защита населения в условиях воздействия аэрозольного радиоактивного облака.
17. Особенности эвакуации из зон радиоактивного загрязнения.
18. Бытовые дозиметры, их предназначение и использование.
19. Особенности использования продуктов питания в зоне ограниченного проживания на радиационно опасной территории.
20. Классификация аварий на атомных станциях и их характеристика.
21. Отличия поражающих факторов при ядерном взрыве и аварии на АС.
22. Характер радиоактивного загрязнения окружающей среды при авариях на АС.
23. В чем заключается контроль радиационной обстановки?
24. Приборы, системы и средства радиационного контроля.
25. Классификация приборов, систем и средств радиационного контроля
26. Радиометрические приборы, их назначение и для чего применяются?
27. Дозиметрические приборы, их назначение и для чего применяются?
28. Спектрометрические приборы, их назначение и для чего применяются?
29. Системы радиационного контроля окружающей среды.
30. Что такое дезактивация и для чего применяется?
31. Какие средства механизации применяются для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ?
32. Временные характеристики готовности частей и формирований РСЧС.
33. Рекомендации населению.
34. Системы безопасности атомных станций. Системы барьеров безопасности атомных станций.

#### *По теме 5*

1. Химические опасные объекты и их характеристики.
2. Аварийно химические опасные вещества и их классификация.
3. Классификация АХОВ по физико-химическим свойствам, классу опасности и характеру воздействия на организм человека.
4. Что понимается под токсичностью. Чем характеризуется токсичность аварийных химически опасных веществ (АХОВ). Дозовые критерии АХОВ (пороговая, выводящая из строя, смертельная токсодоза).
5. Критерии степени загрязнения окружающей среды (ПДК, пороговая, выводящая из строя и смертельная концентрация).
6. Классы опасности АХОВ: критерии, определяющие класс опасности АХОВ.
7. Критерии определения категории химической опасности ХОО. Классификация ХОО по степени опасности.
8. Пути поступления АХОВ в организм, основное поражающее состояние АХОВ. Классификация АХОВ по действию на организм.

9. Характер протекания аварии на объекте со сжиженным газом. Образование первичного и вторичного облака.

10. Особенности использования СИЗОД в условиях химического заражения (АХОВ): противогазы различных типов, самоспасателей, респираторов, простейших средств защиты.

11. Рекомендации по действиям в условиях химического заражения (в помещениях и вне помещений, особенности защиты при заражении хлором и аммиаком).

12. Способы ограничения распространения АХОВ (растекания и испарения жидкой фазы) и дегазация местности.

13. Порядок организации спасательных работ на территории, зараженной АХОВ.

14. Хлор его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.

15. Аммиак и его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.

16. Приборы, системы, средства химического контроля.

#### *По теме 6*

1. Критерии, характеризующие пожар, единицы их измерения; характер воздействия на человека.

2. Поражающие факторы, действующие в зоне пожара. Какие индивидуальные средства защиты применяются для защиты от угарного газа.

3. Виды взрывов, их причины и критерии, единицы измерения основных критериев.

4. Воздействие взрыва на человеческий организм и объекты инфраструктуры. Особенности объемного взрыва (причины, характер, поражения).

5. Рекомендации населению по действиям при возникновении пожара в помещении.

6. Рекомендации спасателям по действиям при тушении пожара.

#### *По теме 7*

1. Причины землетрясений и критерии их характеризующие, назвать единицы измерений и величины критериев.

2. Сущность измерений энергии землетрясения по шкале Рихтера и силы толчка по 12-балльной системе. Для чего применяется каждый из указанных видов измерений.

3. Поражающие (разрушительные) факторы землетрясения. Охарактеризовать наиболее опасные из них, приводящие к самостоятельным ЧС.

4. Организация обучения населения действиям при землетрясении. Рекомендации по поведению во время толчков (в помещении, на улице, в автотранспорте) и по окончании толчков.

## 1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета

В качестве средств, используемых на промежуточной аттестации предусматривается:

Билеты

## 1.3. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

### Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачета)

1. Назначение координирующих органов управления РСЧС. Состав и порядок работы КЧС.
2. Назначение органов постоянного и повседневного управления на разных уровнях РСЧС. Виды органов постоянного управления на разных уровнях РСЧС.
3. Режим работы РСЧС. Какие задачи решаются в каждом из режимов?
4. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). Принцип и особенности применения. Виды фильтрующих средств защиты. Назначение и использование.
5. Изолирующие СИЗОД. Принцип действия изолирующего противогаса. Особенности предназначения и применения.
6. Средства и порядок общего оповещения населения о ЧС.
7. Локальное оповещение. Средства локального оповещения. Где используется и как организуется локальное оповещение.
8. Убежища: предназначение, защитные свойства, общее устройство.
9. Противорадиационные укрытия (ПРУ): предназначение, защитные свойства, особенности оборудования и использования.
10. Режимы воздухообмена убежищ и их использование.
11. Санитарно-защитная зона (СЗЗ). Цель создания СЗЗ, особенности размещения объектов инфраструктуры в СЗЗ.
12. Порядок организации обучения населения на объекте инфраструктуры.
13. Что понимается под ликвидацией ЧС.
14. Назначение и содержание аварийно-спасательных работ
15. Порядок извлечения пострадавшего из-под завала. Оказание первой помощи при синдроме длительного сдавливания.
16. Что понимается под неотложными работами, их предназначение, какие работы они включают.
17. Что такое активность? Единицы измерения. Объемная (удельная) и поверхностная активность. Плотность потока ионизирующего излучения.
18. Период полураспада. Определение. Классификация радионуклидов по живучести. Зависимость между активностью и периодом полураспада.
19. Поглощенная доза, единицы ее измерения. Экспозиционная доза, единицы ее измерения. Соотношение между единицами измерения поглощенной и экспозиционной дозы.
20. Эквивалентная доза. Предназначение. Единицы ее измерения. Коэффициент качества и расчет эквивалентной дозы.
21. Эффективная эквивалентная доза. Предназначение. Единицы ее измерения. Коэффициент риска для расчета эффективной эквивалентной дозы.

22. Мощность дозы. Единицы измерения. Мощность дозы, соответствующая нормальному фону (оптимальный и повышенный радиационный фон).
23. За счет чего создается природный техногенно-измененный радиационный фон? Годовая доза нормального фона. Загрязнение какими радионуклидами вносит наибольший вклад в создание природного фона?
24. Дозовые пределы облучения: для персонала РОО и для населения. Потенциально опасная доза. Максимальная доза планируемого повышенного облучения. Для кого допускается планируемое повышенное облучение.
25. Особенности радиоактивного загрязнения местности при аварии на ядерно-опасных объектах (атомных станциях – АС).
26. Что нарабатывается в ядерном реакторе за время его работы? Как это влияет на состав и дисперсность радиоактивного облака при аварийном выбросе?
27. Начертить зоны проведения мер защиты населения, планируемые в районе АС в режиме повседневной деятельности.
28. Начертить зоны проведения мер защиты населения при аварии на АС (от чего зависит величина угла сектора зоны загрязнения и глубины зон различных мер защиты населения?).
29. Йодная профилактика: цель, средства и порядок проведения.
30. Особенности эвакуации из зон радиоактивного загрязнения.
31. Режимы воздухообмена в убежищах в условиях радиоактивного загрязнения. Порядок «проветривания» убежища и ПРУ.
32. Особенности размещения защитных сооружений в 30-километровой зоне вокруг атомных станций.
33. Приборы индивидуального дозиметрического контроля. Предназначение и особенности использования прямопоказывающих и «слепых» дозиметров.
34. Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО). Какие технические средства включает АСКРО? Решаемые задачи. Где используется.
35. Зоны проведения плановых мер защиты населения в средней фазе аварии.
36. Зоны проведения плановых мер защиты населения в поздней фазе аварии.
37. Что понимается под токсичностью? Чем характеризуется токсичность АХОВ? Дозовые критерии АХОВ (пороговая, выводящая, смертельная токсодоза).
38. Что понимается под локализацией и ликвидацией радиоактивных загрязнений. Способы проведения локализации и ликвидации.
39. Критерии степени химического заражения окружающей среды (ПДК, пороговая, выводящая и строя и смертельная концентрация).
40. Классы опасности АХОВ; критерии, определяющие класс опасности АХОВ.
41. Критерии определения категории химической опасности объекта. Классификация ХОО по степени опасности.
42. Пути поступления АХОВ в организм, основное поражающее состояние АХОВ. Классификация АХОВ по степени воздействия на организм человека.
43. Зоны планирования защитных мер вокруг ХОО, определяемые заблаговременно (вид и размеры зон показать схемой).

44. Характер протекания аварии на объекте со сжиженным газом. Образование первичного и вторичного облака. Показать схемой зону химического заражения.
45. Особенности использования СИЗОД в условиях химического заражения АХОВ: противогазов различных типов, самоспасателей, респираторов, простейших средств защиты.
46. Рекомендации по действиям населения в условиях химического заражения (в помещениях и вне помещений; особенности использования средств индивидуальной защиты при заражении хлором и аммиаком).
47. Способы ограничения распространения АХОВ (растекания и испарения жидкой фазы) и дегазации местности.
48. Организация спасательных работ в очаге химического заражения. Действия газоспасателей.
49. Выполнение мер по защите персонала объекта и населения в случае химической аварии с учетом прогнозируемых зон защиты.
50. Полная и частичная санитарная обработка пораженного АХОВ населения. Использование индивидуального противохимического пакета.
51. Критерии, характеризующие пожар, единицы их измерения, характер воздействия на человека.
52. Поражающие факторы, действующие в зоне пожара. Какие индивидуальные средства защиты применяются для защиты от угарного газа?
53. Виды взрывов, их причины и критерии, единицы измерения основных критериев.
54. Воздействие взрыва на человеческий организм и объекты инфраструктуры. Особенности объемного взрыва (причины, характер, поражения).
55. Рекомендации населению по действиям при возникновении пожара в помещении.
56. Рекомендации спасателям по действиям при тушении пожара.
57. Рекомендации населению по действиям в условиях лесных пожаров.
58. Способы локализации и тушения лесных пожаров.
59. Экстренные меры по тушению пожаров: разведка, спасение людей и имущества, ликвидация горения.
60. Причины землетрясения и критерии их характеризующие, назвать единицы измерений и величины критериев.
61. Сущность измерений интенсивности энергии землетрясения по шкале Рихтера и силы толчка по 12-балльной шкале (MSK-84). Для чего применяется каждый из указанных видов измерений?
62. Поражающие (разрушающие) факторы землетрясения. Охарактеризовать наиболее опасные из них, приводящие к самостоятельным ЧС.
63. В чем заключается сейсмическое районирование. Особенности строительства в сейсмоопасных районах. Способы усиления несейсмостойких зданий.
64. Организация обучения населения действиям при землетрясении. Рекомендации по поведению во время землетрясения (в помещении, на улице, в автотранспорте) и по окончании толчков.

65. Мероприятия, проводимые при угрозе землетрясения (приведение в готовность органов управления и спасательных формирований, подготовка жилых помещений, особенности эвакуации населения).

66. Порядок организации спасательных работ после землетрясения. Задачи спасательных формирований. Розыск и извлечение пострадавших.

67. Наводнения. Причины наводнений; критерии, их характеризующие; ущерб от наводнений.

68. Особенности наводнений, возникающих при прорыве гидротехнических сооружений (высота и скорость движения волны прорыва, время прохождения потока, характер расплывания волны).

69. Особенности эвакуации из зон возможного затопления: до начала затопления, с началом затопления.

70. Рекомендации населению по поведению при быстром подъеме воды или подходе волны прорыва.

71. Порядок организации спасательных работ при наводнении (поиск пострадавших, состав и оснащение спасательных групп, оказание первой помощи пострадавшим).

72. Цунами. Характеристика и поражающие факторы цунами. Рекомендации по защите от цунами (при получении штормового предупреждения и при внезапном приходе волны).

73. Какие устройства (средства) используются для локализации взрывов при обнаружении взрывных устройств. Радиус зон безопасности от гранат и взрывных устройств в виде кейса, чемодана, автомашины с ВВ.

74. Признаки возможной установки ВУ – взрывного устройства (мины), а также почтового отправления, содержащего ВУ или биологически опасные вещества. Рекомендуемые действия.

75. Рекомендации по поведению заложников в захваченном террористами помещении или транспортном средстве.

76. Ядерный терроризм. Объекты и способы проведения акций ядерного терроризма.

77. Биотерроризм. Средства и способы проведения акций биотерроризма.

78. Возможный характер современных войн. Современные средства поражения (обычное оружие, оружие массового поражения, оружие на новых физических принципах), применяемые при ведении боевых действий. Поражающие факторы. Воздействие на население и территории.

79. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера. Введение режимов гражданской обороны на территории РФ, очередность проведения и мероприятия в каждом из режимов.

80. Рекомендации населению по поведению в условиях применения различных средств поражения.

### **Пример билета**

1. Поражающие факторы, действующие в зоне пожара. Какие индивидуальные средства защиты применяются для защиты от угарного газа?

2. Средства и порядок общего оповещения населения о ЧС.

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка	2 (не зачтено)	3 (зачтено)	4 (зачтено)	5 (зачтено)
виды оценочных средств				
<b>Знания</b> (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
<b>Умения</b> (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
<b>Навыки</b> (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: приведены в п. 1.2..)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач