

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Социологический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан социологического факультета,
профессор
_____ Н.Г.ОСИПОВА
« _____ » _____ 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Безопасность жизнедеятельности
Life safety**

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки (специальность):
41.03.06 – Публичная политика и социальные науки

Направленность (профиль) ОПОП:
**Экспертная деятельность в управлении социально-политическими
проектами**

Форма обучения:
Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
На заседании Учёного Совета факультета
(протокол №__ от_____ 2023 г.)

Москва – 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 41.03.06 – Публичная политика и социальные науки (уровень бакалавриата), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ № 1001 от 13 августа 2020 г. (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020г.)

Год (годы) приёма на обучение: 2021, 2022, 2023

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: настоящая дисциплина относится к базовой части профессионального цикла, 2 семестр.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия: изучение дисциплины не требует специализированной вузовской подготовки, базируется на освоении школьных курсов по основам безопасности жизнедеятельности, по предметам естественно-научного и общественно-научного циклов.

3. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесённые с требуемыми компетенциями выпускников:

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряжённые с компетенциями
<p>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</p>	<p>Индикатор УК-8.1 Создаёт и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Знать основы техники безопасности на рабочем месте Знать природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения Знать права и обязанности гражданина РФ по защите населения, территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения (на основе статей 18 и 19 Федерального закона от 21.12.1994 №68-ФЗ) Знать рекомендованные приёмы оказания первой доврачебной помощи (самопомощь и помощь пострадавшему) Уметь выявлять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, и принимать участие в их устранении исходя из имеющихся средств Уметь оценивать чрезвычайную ситуацию природного и техногенного происхождения и принимать решение по её ликвидации, исходя из имеющихся средств; пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, а также средствами коллективной защиты Уметь оказывать первую доврачебную помощь (самопомощь и помощь пострадавшему)</p>

4. Формат обучения: очный.

5. Объём дисциплины (модуля) составляет 2 з.е., 72 академических часа, в том числе 32 академических часа, отведённых на контактную работу обучающихся с преподавателем (32 академических часа занятия лекционного типа), 40 академических часа, отведённых на самостоятельную работу обучающихся.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов, и виды учебных занятий:

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Трудоёмкость (в ак. часах) по формам занятий					Всего академических часов	Формы контроля самостоятельной работы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы			Самостоятельная работа обучающегося, академические часы			
		Лекции	Практические занятия (семинары)	Всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	
Раздел I. Общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях								
1	Тема 1. Чрезвычайные ситуации и их классификация	2	—	2	2	4	Тестирование, доклад, реферат	
2	Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)	2	—	2	4	6	Тестирование, доклад, реферат	
3	Тема 3. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	4	—	4	4	8	Доклад, реферат Контрольная работа	
Раздел II. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного характера								
4	Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно)	4	—	4	6	10	Тестирование, самостоятельная работа	

	опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду						с исследовательским компонентом
5	Тема 5. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах с выбросом (проливом) аварийно химически опасных веществ в окружающую среду	4	—	4	6	10	Тестирование, самостоятельная работа с исследовательским компонентом
6	Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры	4	—	4	6	10	Самостоятельная работа с исследовательским компонентом, контрольная работа
Раздел III. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера							
7	Тема 7. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера	6	—	6	6	12	Самостоятельная работа с исследовательским компонентом, доклад, реферат, контрольное задание
Раздел IV Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях биолого-социального, социального и военного характера							
8	Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера	2	—	2	2	4	Тестирование, доклад, реферат
9	Тема 9. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях социального характера	2	—	2	2	4	Тестирование, доклад, реферат
10	Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера	2	—	2	2	4	Доклад, реферат, контрольная работа
11	Промежуточная аттестация (зачёт)	—	—	—	—	—	
12	Итого	32	—	32	40	72	

Содержание учебной дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины
1	2	3
Раздел I. Общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		
1	Тема 1. Чрезвычайные ситуации и их классификация	<p>Основные понятия, термины и определения в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Правила безопасного поведения, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС).</p> <p>Критерии ЧС. Классификация ЧС. Основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, возможные последствия, характер воздействия на человека и окружающую природную среду.</p>
2	Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)	<p>Этапы становления и развития систем защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в России.</p> <p>Назначение и задачи РСЧС и ГО РФ. Структура РСЧС (ГО РФ).</p> <p>Трансформация РСЧС при переходе страны на военное положение.</p>
3	Тема 3. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	<p>Основные понятия: население, территория, мероприятие, защита, объекты и субъекты безопасности. Безопасность в ЧС и меры по её обеспечению.</p> <p>Правовые, нормативно-технические и организационные основы защиты населения и территорий от ЧС. Права и обязанности граждан РФ в области защиты от ЧС. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (статьи 18, 19).</p> <p>Методы защиты человека и окружающей среды от вредных и поражающих факторов ЧС. Способы защиты населения в ЧС: эвакуация, оповещение, укрытие, использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), подготовка к действиям в ЧС, и др.).</p> <p>Приёмы и способы использования СИЗ в условиях ЧС. Приёмы оказания первой помощи в условиях ЧС.</p> <p>Мероприятия по защите населения и территорий в ЧС (по режимам функционирования РСЧС / степеням готовности ГО РФ).</p> <p>Оценка обстановки (ЧС). Организация защиты населения и территорий в ЧС (по режимам функционирования РСЧС/степеням готовности ГО).</p> <p>Выполнение мероприятий: специфика, цель работы, основные задачи.</p>

		Алгоритм действий руководителя при выполнении мероприятий по защите населения и территорий в ЧС.
Раздел II. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного характера		
4	Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду	Аварии на РОО (ЯОО) и радиоактивное загрязнение окружающей среды. Контроль радиационной обстановки, определение мер по защите населения при авариях на РОО (ЯОО). Основные сведения о приборах, системах и средствах радиационного контроля. Специфика мероприятий по защите населения и территорий при авариях на РОО (ЯОО). Самопомощь и первая помощь пострадавшим при радиационных поражениях.
5	Тема 5. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах с выбросом (проливом) аварийно химически опасных веществ в окружающую среду	Аварии на ХОО и химическое заражение окружающей среды. Контроль химической обстановки, определение мер по защите населения при авариях на химически опасных объектах. Основные сведения о приборах, системах и средствах химического контроля. Специфика мероприятий по защите населения и территорий при авариях на ХОО. Самопомощь и первая помощь пострадавшим при поражении опасными химическими веществами.
6	Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры	Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах. Поражающие факторы. Критерии пожаров и взрывов. Классификация пожаров и взрывов. Характер воздействия пожаров и взрывов на население и объекты. Специфика мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах. Самопомощь и первая помощь пострадавшим в условиях ЧС, связанными с пожарами и взрывами на объектах.
Раздел III. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера		
7	Тема 7. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера	Защита населения и территорий в условиях землетрясений. Общие сведения о землетрясениях. Специфика мероприятий по защите населения и территорий. Самопомощь и первая помощь пострадавшим.

		Защита населения и территорий в условиях наводнений. Общие сведения о наводнениях. Специфика мероприятий по защите населения и территорий. Самопомощь и первая помощь пострадавшим. Защита населения и территорий в условиях природных пожаров. Общие сведения о природных пожарах. Специфика мероприятий по защите населения и территорий. Самопомощь и первая помощь пострадавшим.
Раздел IV Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях биолого-социального, социального и военного характера		
8	Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера	Общие сведения об эпидемиях. Противоэпидемические мероприятия и приёмы оказания первой помощи.
9	Тема 9. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях социального характера	Общие сведения о терроризме. Терроризм в России. Классификация терроризма. Возможные ЧС. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами. Средства предупреждения террористических актов.
10	Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера	Возможный характер современных войн. Современные средства поражения. Способы применения современных средств поражения. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в ЧС военного характера. Самопомощь и первая помощь пострадавшим.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю).

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения для проведения текущего контроля успеваемости.

7.1.1. Примерный перечень вопросов проведения устного (письменного) опроса (тестирования):

По темам 1, 2, 3

1. Чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС по сфере возникновения.
2. Чрезвычайная ситуация. Классификация ЧС по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий?
3. Классификация ЧС техногенного характера.
4. Основные критерии, определяющие наличие ЧС. Зона ЧС.
5. Что такое авария?
6. Что такое катастрофа и основы её происхождения?
7. Муниципальная ЧС и её 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. Силы и средства РСЧС.
13. Предназначение и задачи Гражданской обороны.
14. РСЧС: основные этапы ее становления и развития.
15. Режимы работы РСЧС, какие задачи решаются на каждом из режимов.
16. Какие мероприятия проводятся заблаговременно в режиме повседневной деятельности РСЧС.
17. Раскрыть инженерно-технические мероприятия.
18. Раскрыть организационные мероприятия.
19. Раскрыть правовые мероприятия. Какие нормативно-правовые документы в области защиты населения и территорий от ЧС вы знаете?
20. Какие мероприятия проводятся заблаговременно в режиме повышенной готовности РСЧС.
21. Какие мероприятия проводятся при возникновении ЧС.
22. Что понимается под ликвидацией ЧС. Содержание аварийно-спасательных работ. Кем они организуются и проводятся.
23. Порядок организации обучения населения.
24. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
25. Назначение органов управления РСЧС.
26. Что понимается под эвакуацией, классификация эвакуации по масштабам, срокам проведения и охвату населения.
27. Средства индивидуальной защиты: общие сведения, классификация.
28. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: предназначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
29. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания: предназначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
30. Фильтрующие противогазы: виды, предназначение, особенности использования, предназначение дополнительных патронов.
31. Самоспасатели: характеристика, использование.
32. Принцип действия изолирующего противогаза, особенности предназначения и применения.
33. Предназначение изолирующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
34. Предназначение фильтрующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
35. Оповещение о ЧС. Особенности общего и локального оповещения.
36. Защитные сооружения (ЗС), виды ЗС по назначению, вместимости, размещению и времени возведения.

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. Дозометрические 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 по действиям в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды.
34. Системы безопасности атомных станций.
35. 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 населению 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, заражённой АХОВ.
14. Хлор его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.
15. Аммиак и его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.
16. Угарный газ и его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.
17. 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 объёмного взрыва (причины, характер, поражения).
5. Рекомендации населению по действиям при возникновении пожара в помещении.
6. Рекомендации спасателям по действиям при тушении пожара.

7. Меры безопасности при проведении спасательных работ при пожаре.

По теме 7

1. Землетрясения. Основные понятия.
2. Причины землетрясений. Критерии, характеризующие землетрясения.
3. Измерение энергии землетрясения по шкале Рихтера. 12-балльная шкала измерения интенсивности землетрясений. Для чего применяется каждый из указанных видов измерений.
4. Поражающие (разрушительные) факторы землетрясения. Охарактеризовать наиболее опасные из них, приводящие к самостоятельным ЧС.
5. Рекомендации населению по поведению при угрозе и возникновении землетрясения: во время толчков (в помещении, на улице, в автотранспорте), по окончании толчков. Действия населения при разборе завалов и при возвращении в жилые помещения.
6. Мероприятия, проводимые при угрозе землетрясения (приведение в готовность органов управления и спасательных формирований, подготовка жилых помещений, особенности эвакуации населения).
7. Порядок организации спасательных работ после землетрясения. Задачи спасательных формирований. Розыск и извлечение пострадавших.
8. Особенности наводнений, возникающих при прорыве гидротехнических сооружений (высота и скорость движения волны прорыва, время прохождения потока, характер распластывания волны).
9. Особенности эвакуации из зон возможного затопления: до начала затопления, с началом затопления. Порядок вывода пострадавших по бродам (предельная глубина брода и скорости потока).
10. Рекомендации населению по поведению при быстром подъёме воды или подходе волны прорыва.
11. Порядок организации спасательных работ при наводнении (поиск пострадавших, состав и оснащение спасательных групп, оказание первой помощи пострадавшим).
12. Цунами. Характеристика и поражающие факторы цунами. Рекомендации по защите от цунами (при получении штормового предупреждения и при внезапном приходе волны).
13. Рекомендации по действиям в условиях снежного заноса, заставшего в пути на автотранспорте.

По темам 8, 9, 10

1. Что такое эпидемия, пандемия?
2. Основные причины возникновения эпидемических очагов.
3. Эпидемический процесс. Условия его возникновения.
4. Что понимается под терроризмом. Виды терроризма.
5. Что такое ядерный терроризм. В какой форме он может применяться?
6. Средства предупреждения террористических актов, кем и когда применяются.
7. Характер воздействия террористических актов на население и окружающую среду.
8. Виды применяемых средств террористических актов. Характеристика их использования.

9. Биотерроризм. Характеристика наиболее вероятных биологических средств поражения.
 10. Рекомендации населению по поведению при захвате в заложники, при обнаружении предметов, которые могут оказаться взрывным устройством.
 11. Возможный характер современных войн.
 12. Классификация современных средств поражения. Обычные средства поражения, оружие массового поражения, оружие на новых физических принципах.
 13. Характеристика современных средства поражения и их поражающие факторы.
 14. Оружие на новых физических принципах. Его виды и поражающие факторы.
- И другие вопросы (задания) по темам дисциплины.*

7.1.2. Примерный перечень вопросов для проведения контрольных работ:

По разделу 1:

1. Чрезвычайная ситуация (ЧС). Классификация ЧС по сфере возникновения.
2. Чрезвычайная ситуация. Классификация ЧС по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий?
3. Классификация ЧС техногенного характера.
4. Основные критерии, определяющие наличие ЧС. Зона ЧС.
5. Назначение координирующих органов управления РСЧС. Состав и порядок работы комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (КЧС).
6. Назначение органов постоянного и повседневного управления на разных уровнях РСЧС. Виды органов постоянного управления на разных уровнях РСЧС.
7. Режим работы РСЧС. Какие задачи решаются в каждом из режимов?
8. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). Принцип и особенности применения. Виды фильтрующих средств защиты. Назначение и использование.
9. Изолирующие СИЗОД. Принцип действия изолирующего противогаза. Особенности предназначения и применения.
10. Средства и порядок общего оповещения населения о ЧС.
11. Локальное оповещение. Средства локального оповещения. Где используется и как организуется локальное оповещение.
12. Убежища: предназначение, защитные свойства, общее устройство.
13. Противорадиационные укрытия (ПРУ): предназначение, защитные свойства, особенности оборудования и использования.
14. Режимы воздухообеспечения убежищ и их использование.
15. Санитарно-защитная зона (СЗЗ). Цель создания СЗЗ, особенности размещения объектов инфраструктуры в СЗЗ.
16. Порядок организации обучения населения на объекте инфраструктуры.
17. Что понимается под ликвидацией ЧС.
18. Назначение и содержание аварийно-спасательных работ

19. Порядок извлечения пострадавшего из-под завала. Оказание первой помощи при синдроме длительного сдавливания.
20. Что понимается под неотложными работами, их предназначение, какие работы они включают.

По разделу 2:

1. Что такое активность? Единицы измерения. Объёмная (удельная) и поверхностная активность. Плотность потока ионизирующего излучения.
2. Период полураспада. Определение. Классификация радионуклидов по живучести. Зависимость между активностью и периодом полураспада.
3. Поглощённая доза, единицы измерения. Экспозиционная доза, единицы измерения. Соотношение между единицами измерения поглощённой и экспозиционной дозы.
4. Эквивалентная доза. Предназначение. Единицы измерения. Коэффициент качества и расчёт эквивалентной дозы.
5. Эффективная эквивалентная доза. Предназначение. Единицы измерения. Коэффициент риска для расчёта эффективной эквивалентной дозы.
6. Мощность дозы. Единицы измерения. Мощность дозы, соответствующая нормальному фону (оптимальный и повышенный радиационный фон).
7. За счёт чего создаётся природный техногенно-изменённый радиационный фон? Годовая доза нормального фона. Загрязнение какими радионуклидами вносит наибольший вклад в создание природного фона?
8. Дозовые пределы облучения: для персонала РОО и для населения. Потенциально опасная доза. Максимальная доза планируемого повышенного облучения. Для кого допускается планируемое повышенное облучение.
9. Особенности радиоактивного загрязнения местности при аварии на радиационно (ядерно) опасных объектах (атомных станциях, АС).
10. Что нарабатывается в ядерном реакторе за время его работы? Как это влияет на состав и дисперсность радиоактивного облака при аварийном выбросе?
11. Начертить зоны проведения мер защиты населения, планируемые в районе АС в режиме повседневной деятельности.
12. 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?).
13. Йодная профилактика: цель, средства и порядок проведения.
14. Особенности эвакуации из зон радиоактивного загрязнения.
15. Режимы воздухообмена в убежищах в условиях радиоактивного загрязнения. Порядок «проветривания» убежища и ПРУ.
16. Особенности размещения защитных сооружений в 30-километровой зоне вокруг атомных станций.
17. Приборы индивидуального дозиметрического контроля. Предназначение и особенности использования прямопоказывающих и «слепых» дозиметров.
18. Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО). Какие технические средства включает АСКРО? Решаемые задачи. Где используется.

19. Зоны проведения плановых мер защиты населения в средней фазе аварии.
20. Зоны проведения плановых мер защиты населения в поздней фазе аварии.
21. Что понимается под токсичностью? Чем характеризуется токсичность АХОВ? Дозовые критерии АХОВ (пороговая, выводящая, смертельная токсодоза).
22. Что понимается под локализацией и ликвидацией радиоактивных загрязнений. Способы проведения локализации и ликвидации.
23. Критерии степени химического заражения окружающей среды (ПДК, пороговая, выводящая и строя и смертельная концентрация).
24. Классы опасности АХОВ; критерии, определяющие класс опасности АХОВ.
25. Критерии определения категории химической опасности объекта. Классификация ХОО по степени опасности.
26. Пути поступления АХОВ в организм, основное поражающее состояние АХОВ. Классификация АХОВ по степени воздействия на организм человека.
27. Зоны планирования защитных мер вокруг ХОО, определяемые заблаговременно (вид и размеры зон показать схемой).
28. Характер протекания аварии на объекте со сжиженным газом. Образование первичного и вторичного облака. Показать схемой зону химического заражения.
29. Особенности использования СИЗОД в условиях химического заражения АХОВ: противогазов различных типов, самоспасателей, респираторов, простейших средств защиты.
30. Рекомендации по действиям населения в условиях химического заражения (в помещениях и вне помещений; особенности использования средств индивидуальной защиты при заражении хлором и аммиаком).
31. Способы ограничения распространения АХОВ (растекания и испарения жидкой фазы) и дегазации местности.
32. Организация спасательных работ в очаге химического заражения. Действия газоспасателей.
33. Выполнение мер по защите персонала объекта и населения в случае химической аварии с учётом прогнозируемых зон защиты.
34. Полная и частичная санитарная обработка поражённого АХОВ населения. Использование индивидуального противохимического пакета.
35. Критерии, характеризующие пожар, единицы их измерения, характер воздействия на человека.
36. Поражающие факторы, действующие в зоне пожара. Какие индивидуальные средства защиты применяются для защиты от угарного газа?
37. Виды взрывов, их причины и критерии, единицы измерения основных критериев.
38. Воздействие взрыва на человеческий организм и объекты инфраструктуры. Особенности объёмного взрыва (причины, характер, поражения).
39. Рекомендации населению по действиям при возникновении пожара в помещении.
40. Рекомендации спасателям по действиям при тушении пожара.
41. Экстренные меры по тушению пожаров: разведка, спасение людей и имущества, ликвидация горения.

По разделам 3, 4:

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

2. Сущность измерений интенсивности энергии землетрясения по шкале Рихтера и силы толчка по 12-балльной шкале (MSK-86). Для чего применяется каждый из указанных видов измерений?
3. Поражающие (разрушающие) факторы землетрясения. Охарактеризовать наиболее опасные из них, приводящие к самостоятельным ЧС.
4. В чем заключается сейсмическое районирование. Особенности строительства в сейсмоопасных районах. Способы усиления несейсмостойких зданий.
5. Организация обучения населения действиям при землетрясении. Рекомендации по поведению во время землетрясения (в помещении, на улице, в автотранспорте) и по окончании толчков.
6. Мероприятия, проводимые при угрозе землетрясения (приведение в готовность органов управления и спасательных формирований, подготовка жилых помещений, особенности эвакуации населения).
7. Порядок организации спасательных работ после землетрясения. Задачи спасательных формирований. Розыск и извлечение пострадавших.
8. Наводнения. Причины наводнений; критерии, их характеризующие; ущерб от наводнений.
9. Особенности наводнений, возникающих при прорыве гидротехнических сооружений (высота и скорость движения волны прорыва, время прохождения потока, характер распластывания волны).
10. Особенности эвакуации из зон возможного затопления: до начала затопления, с началом затопления.
11. Рекомендации населению по поведению при быстром подъёме воды или подходе волны прорыва.
12. Порядок организации спасательных работ при наводнении (поиск пострадавших, состав и оснащение спасательных групп, оказание первой помощи пострадавшим).
13. Цунами. Характеристика и поражающие факторы цунами. Рекомендации по защите от цунами (при получении штормового предупреждения и при внезапном приходе волны).
14. Причины возникновения, поражающие факторы и классификация природных пожаров.
15. Воздействие природных пожаров на население и окружающую среду.
16. Основные мероприятия по защите населения и территории в условиях природных пожаров, проводимые заблаговременно в режиме повседневной деятельности.
17. Основные мероприятия по защите населения и территорий в условиях природных пожаров, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
18. Основные мероприятия по защите населения и территорий, проводимые во время природных пожаров в чрезвычайном режиме.
19. Рекомендации населению по действиям в условиях лесных пожаров.
20. Способы локализации и тушения лесных пожаров.
21. Экстренные меры по тушению пожаров: разведка, спасение людей и имущества, ликвидация горения.
22. Эпидемия, пандемия. Основные причины возникновения эпидемических очагов. Эпидемический процесс. Условия его возникновения.

23. Какие устройства (средства) используются для локализации взрывов при обнаружении взрывных устройств. Радиус зон безопасности от гранат и взрывных устройств в виде кейса, чемодана, автомашины со взрывчатыми веществами.

24. Признаки возможной установки взрывного устройства (мины), а также почтового отправления, содержащего взрывное устройство или биологически опасные вещества. Рекомендуемые действия.

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

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

27. Биотерроризм. Средства и способы проведения акций биотерроризма.

28. 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.

29. 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.

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

И другие вопросы (задания) по разделам дисциплины.

7.1.3. Ситуационные задачи:

1. Найти в Интернете описание аварии, катастрофы, стихийного или иного бедствия. Определить тип чрезвычайной ситуации по сфере возникновения (в зависимости от источника), а также по масштабу и размеру ущерба (в соответствии с критериями ЧС). Указать причины возникновения и последствия рассматриваемой ЧС. (ЧС по выбору студента).

Арзамасская железнодорожная катастрофа 4 июня 1988 г.

Гибель теплохода «Булгария» на Волге 10 июля 2011 г.

Взрывы на шахте «Распадская» 8-9 мая 2010 г.

Крушение самолета «Боинг 737-800» в Ростовской области 19 марта 2016 г.

Пожар в ТЦ «Зимняя вишня» в Кузбассе 25 марта 2018 г.

Взрыв в жилом доме в Магнитогорске 31 декабря 2018 г.

Катастрофа на Байконуре 24 октября 1960 г.

Авария на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г.

Трагедия подводной лодки «Курск» 12 августа 2000 г.

Авария на Саяно-Шушенской ГЭС 17 августа 2009 г.

2. Ознакомиться с Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения...». Записать в тетради права и обязанности граждан РФ в области ЗНиТ от ЧС (№68-ФЗ).

3. Составить алгоритм действий руководителя по выполнению мероприятий по защите населения и территорий в ЧС.

4. Проанализировать и сравнить аварии на атомных станциях (Три Майл Айленд, Чернобыль, Фукусима, Кыштым, Уиндскейл, Токаимура). Сделать в виде таблицы. Параметры для анализа/сравнения: дата аварии, что случилось, уровень опасности, количество

реакторов, тип реакторов, утечка радиации, пораженная территория, зона эвакуации, количество эвакуированных, жертвы аварии, долгосрочные негативные последствия для здоровья, текущее состояние, какие меры приняты, какие уроки извлечены и т.д.).

5. Проанализировать два разных хода катастрофы (ядерный взрыв и авария на атомной станции. Показать, чем отличаются трагедии в Чернобыле и Хиросиме. Сделать в виде таблицы.

6. Составить таблицу критериев ионизирующих излучений.

7. Составить перечень мероприятий по защите населения и территорий от ЧС.

8. Описать барьеры и системы безопасности атомных станций.

9. На атомной станции в результате паро-воздушного взрыва произошёл выброс радионуклидов. Образовавшееся радионуклидное облако распространилось за пределы станции в северо-западном направлении. После выпадения радиоактивных веществ образовался след радиоактивного облака длиной 23 км. В полосе следа находится два населённых пункта Дубровино и Степное, в которых проживает 700 и 900 человек соответственно.

а) Укажите вид чрезвычайной ситуации.

б) Назовите поражающие факторы данной ЧС.

в) К какому типу относится данная авария?

г) С помощью каких приборов можно произвести изучение степени радиоактивного заражения местности?

д) Как и с какой целью выполняется оценка радиационной обстановки?

ж) Какие обязательные меры по защите населения потребуются на ранней фазе аварии?

10. На крупной атомной станции в результате выхода из строя одного из атомных реакторов произошла утечка радиации. Жители близлежащего населённого пункта были эвакуированы в течение трёх часов после происшествия. Как осуществляется эвакуация работающего (неработающего) населения?

11. Как себя вести в условиях радиоактивного заражения (в помещении, вне помещения)?

12. Составить в тетради таблицу критериев химического заражения.

13. Ознакомиться с Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Законспектировать права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности.

14. Решить задачу. В 1911 году в результате сильного землетрясения появилось озеро площадью около 80 кв. км и глубиной до 500 м. Оно возникло вследствие образования естественной дамбы высотой 567 м, которая запрудила воды горной реки, уничтожив несколько населённых пунктов. Озеро было названо по имени одного из этих населённых пунктов, а самая высокая в мире естественная дамба, ставшая причиной его возникновения, – по имени другого. Как называются озеро и дамба? На территории какой современной страны они расположены? Поясните, какую опасность для населения и территорий представляют такие озера? Приведите пример ЧС (используйте реальные исторические примеры).

15. Решить задачу. Авария на хладокомбинате города, в котором вы проживаете, привела к утечке аммиака. Управление по делам ГО и ЧС передало сообщение об эвакуации населения, проживающего вблизи хладокомбината. Определите порядок ваших действий.

7.1.4. Примерная тематика рефератов по курсу:

1. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Особенности организации защиты населения и территорий от ЧС техногенного характера на современном этапе развития общества.
2. Организация защиты населения и территорий Российской Федерации в 2019 году от ЧС природного характера (Анализ материалов ежегодного доклада Правительству РФ итогов деятельности МЧС в 2018–2019 годах).
3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Этапы становления, развития, степени готовности к ликвидации ЧС природного и техногенного характера. Совершенствование состава и структуры и технологии функционирования на современном этапе.
4. Основы защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Нормативно-правовая база и проблемные вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности населения РФ.
5. Общие сведения о радиационно (ядерно) опасных объектах РФ и специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС объектового уровня по защите населения и территорий при авариях на ядерно-опасных объектах с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ в окружающую среду.
6. Ионизирующие излучения как основной поражающий фактор при аварии на радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду. Особенности загрязнения окружающей среды при авариях РОО и специфика инженерно-технических мероприятий по защите населения и территорий.
7. Контроль радиационной обстановки. Приборы, системы и средства радиационного контроля промышленного и бытового назначения. Требования НРБ-99 по обеспечению радиационной безопасности населения в быту и на производстве.
8. Общие сведения о химически опасных объектах РФ и специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС объектового уровня по защите персонала объекта и населения при авариях на химически опасных объектах с выбросом (угрозой выброса) ХОВ веществ в окружающую среду.
9. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) – основной поражающий фактор при авариях на ХОО. Специфика инженерно-технических мероприятий, проводимых органами управления РСЧС территориального уровня по защите населения при авариях на химически опасных объектах.
10. Контроль химической обстановки. Приборы, системы и средства химического контроля. Требования правовых документов РФ по обеспечению химической безопасности населения.
11. Опасные биологические вещества (ОБВ) и особенности аварий с выбросом (угрозой выброса) ОБВ в окружающую среду. Специфика организационных мероприятий по защите населения и территорий при авариях с выбросом ОБВ.
12. Средства индивидуальной защиты органов дыхания их классификация и предназначение, возможности по использованию в ЧС техногенного характера.
13. Средства индивидуальной защиты кожи их предназначение, классификация и возможности по использованию. Правила использования в ЧС техногенного и природного характера.

14. Средства коллективной защиты населения их классификация и возможности по использованию в ЧС техногенного и военного характера. Особенности функционирования в ЧС техногенного характера.

15. Технический регламент по требованиям пожарной безопасности – основной Федеральный Закон по защите населения от пожаров на объектах инфраструктуры. Основные положения.

16. Пожары и взрывы в зданиях, сооружениях жилого и социально-бытового назначения. Специфика правовых мероприятий, проводимых органами управления РСЧС по защите населения и территорий по предупреждению и ликвидации пожаров на объектах.

17. Специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС по защите населения и территорий по предупреждению пожара на объекте. Основные планирующие документы, разрабатываемые руководителем КЧС объекта.

18. Нештатные аварийно-спасательные формирования объекта (факультета). Требования к созданию, оснащению, подготовке к действиям при пожаре на объекте.

19. Требования Технического регламент по обеспечению объекта и персонала первичными средствами пожаротушения. Нормы обеспечения. Правила использования при пожаре на объекте.

20. Специфика организационных мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.

21. Понятие об электромагнитном загрязнении окружающей среды и специфика организационных мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС при электромагнитном загрязнении окружающей среды.

22. Общие сведения о землетрясении, приборы системы и средства контроля сейсмической активности. Специфика организационных мероприятий по защите населения от землетрясений, проводимых органами управления РСЧС муниципального уровня.

23. Наводнения. Специфика организационных мероприятий, проводимых РСЧС территориального уровня по защите населения от наводнений. Система оповещения населения от наводнений.

24. Природные пожары и специфика инженерно-технических мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС регионального уровня по предупреждению и ликвидации природных пожаров.

25. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Специфика медико-профилактических мероприятий по защите населения и территорий от ЧС биолого-социального характера.

26. Чрезвычайные ситуации военного характера и специфика мероприятий по защите населения и территорий в ЧС военного характера, проводимых силами и средствами Гражданской обороны.

27. Аварии на транспорте (ДТП) с тяжкими последствиями. Основные правовые документы РФ по снижению аварийности и обеспечению безопасности населения на дорогах.

28. Медицина катастроф – научно-прикладное направление в медицине. Силы и средства медицины катастроф на объектовом уровне управления. Виды медицинской помощи и порядок оказания первичной помощи при травмах (по выбору студента).

29. Общие сведения о терроризме. Специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС объектового уровня по защите персонала объекта от террористических актов.

30. Особенности терроризма РФ. Требования правовых документов по защите населения от терроризма в условиях города.

7.1.5. Типовые темы докладов (презентаций):

1. Чрезвычайные ситуации, характерные для Москвы и Московского региона.
2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
3. Перспективы развития РСЧС и ГО РФ.
4. Гражданская оборона Российской Федерации.
5. Роль руководителя предприятия (объекта) в организации защиты персонала и населения близлежащей территории с учётом специфики производства (предприятие (объект) по выбору студента).
6. Эвакуационные мероприятия.
7. Сигналы оповещения.
8. Научные открытия и их использование для прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
9. Способы регистрации заряженных частиц.
10. Приборы, системы и средства радиационного контроля.
11. Приборы, системы и средства химического контроля.
12. Принципы работы атомной станции.
13. Противогоаз Зелинского.
14. Химические аварии в СССР (России).
15. Последствия аварий на атомных станциях.
16. Самые опасные террористические группировки.
17. История терроризма.
18. Герои Беслана – живые и мёртвые.
19. Защита населения и территорий от электромагнитного загрязнения.
20. Природные пожары в России (мире).
21. Землетрясения в России (СССР) и мире.
22. Землетрясения в мире (России).
23. Механизмы землетрясения.
24. Наводнения в мире (России).
25. Особенности наводнений, возникающих при прорыве гидротехнических сооружений. Возможные меры по защите населения и территорий.
26. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.
27. Биологический терроризм. Возможные способы его применения и защита от биологического оружия.
28. Ядерный терроризм. Возможные способы использования ядерных средств и защита от них.
29. Перспективные средства поражения, их применение в современных войнах. Меры защиты от них.

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачёту:

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 противогаза. 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 воздухообеспечения 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. Объёмная (удельная) и поверхностная активность. Плотность потока ионизирующего излучения.
18. Период полураспада. Определение. Классификация радионуклидов по живучести. Зависимость между активностью и периодом полураспада.
19. Поглощённая доза, единицы её измерения. Экспозиционная доза, единицы её измерения. Соотношение между единицами измерения поглощённой и экспозиционной дозы.
20. Эквивалентная доза. Предназначение. Единицы её измерения. Коэффициент качества и расчёт эквивалентной дозы.
21. Эффективная эквивалентная доза. Предназначение. Единицы её измерения. Коэффициент риска для расчёта эффективной эквивалентной дозы.
22. Мощность дозы. Единицы измерения. Мощность дозы, соответствующая нормальному фону (оптимальный и повышенный радиационный фон).

23. За счёт чего создаётся природный техногенно-изменённый 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 учётом прогнозируемых зон защиты.
50. Полная и частичная санитарная обработка поражённого 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 объёмного 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). 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 сейсмостойких 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 распластывания волны).

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

70. Рекомендации населению по поведению при быстром подъёме 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, очерёдность проведения и мероприятия в каждом из режимов.

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

И другие вопросы (задания) по темам дисциплины.

Критерии оценки на зачёте:

Уровень освоения	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота изложения теоретического материала. 2. Правильность и/или аргументированность изложения. 3. Самостоятельность ответа. 4. Культура речи.	Студентом дан полный, в логической последовательности развёрнутый ответ на 3 теоретических вопроса, где он демонстрирует знания предмета в полном объёме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса. (Повышенный уровень.) Студентом дан полный ответ на 2 поставленных вопроса, где продемонстрировано в целом хорошее знание предмета. (Базовый уровень.) Студентом дан полный ответ на 1 поставленный вопрос, где он продемонстрировал в целом хорошее знание предмета, и частичный на остальные вопросы. (Пороговый уровень.)
Не зачтено		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьёзных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением письменной речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. (Уровень не сформирован.)

Шкала и критерии оценивания результата обучения по дисциплине (модулю).

Индикатор	Оценка Результат обучения	ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				Виды оценочных средств
		2	3	4	5	
УК-8.1 Создаёт и поддерживает в повседневной жизни	Знать основы техники безопасности на рабочем месте	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам)

Индикатор	Оценка	ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				Виды оценочных средств
	Результат обучения	2	3	4	5	
и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов						дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, промежуточная аттестация
	Знать природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, промежуточная аттестация
	Знать права и обязанности гражданина РФ по защите населения, территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения (на основе статей 18 и 19 Федерального закона от 21.12.1994 №68-ФЗ)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, промежуточная аттестация

Индикатор	Оценка	ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				Виды оценочных средств
	Результат обучения	2	3	4	5	
	Знать рекомендованные приёмы оказания первой доврачебной помощи (самопомощь и помощь пострадавшему)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, промежуточная аттестация
	Уметь выявлять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, и принимать участие в их устранении исходя из имеющихся средств	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, решение ситуационных задач, задания для самостоятельной работы, доклад, реферат
	Уметь оценивать чрезвычайную ситуацию природного и техногенного происхождения и принимать решение по	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности)	Успешное и систематическое умение	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат,

Индикатор	Оценка	ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)				Виды оценочных средств
	Результат обучения	2	3	4	5	
	её ликвидации, исходя из имеющихся средств; пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, а также средствами коллективной защиты			непринципиального характера)		контрольная работа, решение ситуационных задач, задания для самостоятельной работы, доклад, реферат
	Уметь оказывать первую доврачебную помощь (самопомощь и помощь пострадавшему)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности принципиального характера)	Успешное и систематическое умение	Устный (письменный) опрос, тестирование по темам (разделам) дисциплины, доклад, реферат, контрольная работа, решение ситуационных задач, задания для самостоятельной работы, доклад, реферат

8. Ресурсное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы:

а) Основная литература:

Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Под редакцией В.В. Тарасова. — М.: Академический проект, 2011. — 495 с.

Перечень лицензионного программного обеспечения.

Обязательное программное обеспечение — пакет программ Microsoft Office.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова (<http://www.nbmgu.ru/publicdb/>).
2. Система КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>).
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>).

Описание материально-технического обеспечения:

Учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).

Компьютеры (ноутбуки) с подключением к сети Интернет, проектор, экран, интерактивная доска.

9. Язык преподавания.

Русский

10. Преподаватели:

Калинкин Н., преподаватель общеуниверситетской кафедры защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях.

Таутиев Р.К., преподаватель общеуниверситетской кафедры защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях, кандидат военных наук.

11. Разработчик программы:

Насс Е.И., заведующий общеуниверситетской кафедрой защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях, кандидат военных наук, доцент.