

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Социологический факультет  
Кафедра защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Декан социологического факультета МГУ**  
\_\_\_\_\_ /Н.Г. Осипова/  
«\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Безопасность жизнедеятельности»**

**Уровень высшего образования:**  
**Бакалавриат**

**Направление подготовки:**

**38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ**

**Профиль:**  
Маркетинг

**Форма обучения:**  
Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
На заседании Учёного Совета факультета  
(протокол №\_\_\_\_ от\_\_\_\_ 2018 г.)

Москва 2018

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с ФГОС для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности 38.03.02 «Менеджмент» (программы бакалавриат) в редакции приказа Министерства образования и науки РФ от 12 января 2016 г. N 7 с изменениями и дополнениями от: 20 апреля 2016 г., 13 июля 2017 г.

Годы приёма на обучение: 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

**1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к профессиональному циклу базовой части, 2 семестр.

**2. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия:** не требует специализированной вузовской подготовки, базируется на освоении школьных курсов по основам безопасности жизнедеятельности, обществознания и предметов естественно-научного цикла.

**3. Результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с требуемыми компетенциями выпускников:**

Компетенции выпускников (коды)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с компетенциями
способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций <b>(ОК-8).</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Код 31 (ОК-8)</b> природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; права и обязанности гражданина РФ по защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения (на основе статьи 18 и 19 Федеральным Законом № 68 от 29.12.2010); рекомендованные приёмы оказания первой доврачебной помощи (самопомощь и помочь пострадавшему).</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Код У1 (ОК-8)</b> оценивать чрезвычайную ситуацию природного или 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; оказывать первую доврачебную помощь (самопомощь и помочь пострадавшему).</li></ul>

**4. Формат обучения:** очная.

**5. Объём дисциплины** составляет 2 з.е., в том числе 16 академических часов, отведённых на контактную работу обучающихся с преподавателем, 56 академических часа на самостоятельную работу.

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

Наименование и краткое содержание разделов и дисциплины ,	Всего (часы)	В том числе

<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине</b>		<b>Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем)</b>			<b>Самостоятельная работа обучающегося, часы</b>
		<b>Виды контактной работы, часы</b>	<b>Занятия лекционного типа</b>	<b>Занятия семинарского типа</b>	
<b>Раздел I. Общие сведения о защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>14</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1. Чрезвычайные ситуации: основные сведения, классификация. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)</b>  Основные понятия, термины и определения в области БЖД. Критерии ЧС. Классификация ЧС.  Этапы становления и развития систем защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в России. Назначение и задачи РСЧС и ГО РФ. Структура РСЧС (ГО РФ). Трансформация РСЧС при переходе страны на военное положение.	7		2	2	5
<b>Тема 2. Основы защиты населения и территории в ЧС</b>  Основные понятия: население, территория, мероприятие, защита, объекты и субъекты безопасности. Безопасность в ЧС и меры по ее обеспечению.  Правовые 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).  Способы защиты населения в ЧС (эвакуация, оповещение, укрытие, использование СИЗ, подготовка к действиям в ЧС, и др.).  Мероприятия по защите населения и территорий в ЧС (по режимам функционирования РСЧС / степеням готовности ГО РФ).	7		2	2	5

Организация защиты населения и территорий в ЧС (по режимам функционирования РСЧС/степеням готовности ГО). Выполнение мероприятий: специфика, цель работы, основные задачи. Алгоритм действий руководителя при выполнении мероприятий по защите населения и территорий в ЧС.					
<b>Раздел II. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного характера</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 3. Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду</b>  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).	10	2	2	8	
<b>Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах с выбросом (проливом) аварийно химически опасных веществ в окружающую среду</b>  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.	12	2	2	10	
<b>Тема 5. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры</b>  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.	10	2	2	8	
<b>Раздел III. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	

<b>Тема 6. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера</b> Защита населения и территорий в условиях землетрясений. Общие сведения о землетрясениях. Специфика мероприятий по защите населения и территорий. Защита населения и территорий в условиях наводнений. Общие сведения о наводнениях. Специфика мероприятий по защите населения и территорий. Защита населения и территорий в условиях природных пожаров. Общие сведения о природных пожарах. Специфика мероприятий по защите населения и территорий.	9		2	2	7
<b>Раздел IV. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях социального, биологического и военного характера</b>	17		4	4	13
<b>Тема 7. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях социального и биологического характера</b> 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. Общие сведения об эпидемиях. Противоэпидемические мероприятия.	7		2	2	5
<b>Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера</b> Возможный характер современных войн. Современные средства поражения. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в ЧС военного характера.	10		2	2	8
Промежуточная аттестация (зачет)					
<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>16</b>		<b>56</b>

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

### 7.1 Типовые контрольные вопросы.

#### По темам 1, 2

- Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по сфере возникновения?
- Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий?
- Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
- 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 органов дыхания: назначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
27. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания: назначение, принцип действия, особенности использования в зонах заражения химически опасными веществами.
28. Фильтрующие противогазы: виды, назначение, особенности использования, назначение дополнительных патронов.
29. Самоспасатели: характеристика, использование.
30. Принцип действия изолирующего противогаза, особенности назначения и применения.
31. Назначение изолирующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
32. Назначение фильтрующих средств защиты кожи, их защитные свойства, особенности использования.
33. Оповещение о ЧС. Особенности общего и локального оповещения.
34. Защитные сооружения (ЗС), виды ЗС по назначению, вместимости, размещению и времени возведения. Режимы воздухоснабжения убежищ и их использование.

### **По теме 3**

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 по шкале 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 чём 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? (стр.164165)
31. Какие средства механизации применяются для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ?
32. Временные характеристики готовности частей и формирований РСЧС.

#### **По теме 4**

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, заражённой 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 5**

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 6**

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.
5. Мероприятия, проводимые при угрозе землетрясения (приведение в готовность органов управления и спасательных формирований, подготовка жилых помещений, особенности эвакуации населения).
6. Порядок организации спасательных работ после землетрясения. Задачи спасательных формирований. Розыск и извлечение пострадавших.
7. Цунами. Характеристика и поражающие факторы цунами. Рекомендации по защите от цунами (при получении штормового предупреждения и при внезапном приходе волны).
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 (пределная глубина брода и скорости потока).
10. Рекомендации населению по поведению при быстром подъеме воды или подходе волны прорыва.
11. Порядок организации спасательных работ при наводнении (поиск пострадавших, состав и оснащение спасательных групп, оказание первой помощи пострадавшим).
12. Рекомендации по действиям в условиях снежного заноса, заставшего в пути на автотранспорте.

### **По темам 7, 8**

1. Что понимается под терроризмом. Виды терроризма.
2. Что такое ядерный терроризм. В какой форме он может применяться.
3. Средства предупреждения террористических актов, кем и когда применяются.
4. Характер воздействия террористических актов на население и окружающую среду.
5. Рекомендации населению по поведению при захвате в заложники, при обнаружении предметов, которые могут оказаться взрывным устройством.
6. Что такое эпидемия, пандемия?
7. Основные причины возникновения эпидемических очагов.
8. Эпидемический процесс. Условия его возникновения.
9. Возможный характер современных войн.
10. Классификация современных средств поражения. обычные средства поражения, оружие массового поражения, оружие на новых физических принципах.

11. Характеристика современные средства поражения и их поражающие факторы.
12. Оружие на новых физических принципах. Его виды и поражающие факторы.

***Контрольные задания для письменного опроса (тестирования):***

1. Дать определение понятия «чрезвычайная ситуация».
2. Что такое техногенная ЧС? Назовите источники техногенных ЧС.
3. Что такое авария? Чем авария отличается от катастрофы?
4. Перечислите критерии ЧС.
5. Что такое зона ЧС?
6. Назовите поражающие факторы ЧС.
7. Что является объектом защиты при возникновении ЧС: человек; группа людей; техносфера; природная среда; материальные ресурсы. (Выбрать правильные варианты ответа.)
8. В соответствии с постановлением Правительства от 21.05.07 № 304 ЧС, территории которой затрагивает территорию двух и более субъектов РФ носит название: ЧС локального характера, ЧС муниципального характера, ЧС межрегионального характера, ЧС межмуниципального характера. (Выбрать правильный вариант ответа.)
9. Как организационно представлена Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): а) состоит из подсистемы — войск гражданской обороны; б) состоит из территориальных подсистем; в) состоит из функциональных подсистем; г) состоит из подсистемы — войск быстрого реагирования. (Выбрать правильные варианты ответа.)
10. Что представляют собой уровни РСЧС: а) национальный; б) федеральный; в) межрегиональный и региональный; г) муниципальный и объектовый. (Выбрать правильные варианты ответа.)
11. Где создаются территориальные подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): а) в районах; б) в республиках; в) в краях; г) в областях. (Выбрать правильные варианты ответа.)
12. Что такое гражданская оборона: а) система добровольных народных дружин / бригад; б) система профилактики различных групп населения; в) система оборонных, образовательных и профилактических мероприятий, направленных на преодоление экологической безграмотности всеми категориями населения от воспитанников детских садов до студентов высшей школы, а также переподготовку работников всех отраслей производства, включая нетрудоспособное население; г) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. (Выбрать правильный вариант ответа.)

**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.
  - 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).
  - Составить алгоритм действий руководителя по выполнению мероприятий по защите населения и территории в ЧС.
  - Проанализировать и сравнить аварии на атомных станциях (Три Майл Айленд, Чернобыль, Фукусима, Кыштым, Уиндскейл, Токаймура). 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.).
  - Проанализировать два разных хода катастрофы (ядерный взрыв и авария на атомной станции). Показать, чем отличаются трагедии в Чернобыле и Хиросиме. Сделать в виде таблицы.
2. Составить таблицу критериев ионизирующих излучений.
3. Составить перечень мероприятий по защите населения и территории от ЧС.
4. Описать барьеры и системы безопасности атомных станций.
5. На атомной станции в результате паро-воздушного взрыва произошел 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 населенных 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?
6. На крупной атомной станции в результате выхода из строя одного из атомных реакторов произошла утечка радиации. Жители близлежащего населенного пункта были эвакуированы в течение трех часов после происшествия. Как осуществляется эвакуация работающего (неработающего) населения?
7. Как себя вести в условиях радиоактивного заражения (в помещении, вне помещения)?
8. Составить в тетради таблицу критериев химического заражения.
9. Ознакомиться с Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Законспектировать права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности.
10. 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 населенных пунктов. Озеро было названо по имени одного из этих населенных 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).
11. 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.

### *Примерная тематика рефератов по курсу*

12. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Особенности организации защиты населения и территорий от ЧС техногенного характера на современном этапе развития общества.
13. 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).
14. 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.
15. Основы защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Нормативно-правовая база и проблемные вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности населения РФ.

16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. Контроль химической обстановки. Приборы, системы и средства химического контроля. Требования правовых документов РФ по обеспечению химической безопасности населения.
22. 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.
23. Средства индивидуальной защиты органов дыхания их классификация и назначение, возможности по использованию в ЧС техногенного характера.
24. Средства индивидуальной защиты кожи их назначение, классификация и возможности по использованию. Правила использования в ЧС техногенного и природного характера.
25. Средства коллективной защиты населения их классификация и возможности по использованию в ЧС техногенного и военного характера. Особенности функционирования в ЧС техногенного характера.
26. Технический регламент по требованиям пожарной безопасности – основной Федеральный Закон по защите населения от пожаров на объектах инфраструктуры. Основные положения.
27. 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.
28. Специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС по защите населения и территорий по предупреждению пожара на объекте. Основные планирующие документы, разрабатываемые руководителем КЧС объекта.
29. Нештатные аварийно-спасательные формирования объекта (факультета). Требования к созданию, оснащению, подготовке к действиям при пожаре на объекте.
30. Требования Технического регламента по обеспечению объекта и персонала первичными средствами пожаротушения. Нормы обеспечения. Правила использования при пожаре на объекте.

31. Специфика организационных мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.
32. Понятие об электромагнитном загрязнении окружающей среды и специфика организационных мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС при электромагнитном загрязнении окружающей среды.
33. 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.
34. Наводнения. Специфика организационных мероприятий, проводимых РСЧС территориального уровня по защите населения от наводнений. Система оповещения населения от наводнений.
35. Природные пожары и специфика инженерно-технических мероприятий по защите населения и территорий, проводимых органами управления РСЧС регионального уровня по предупреждению и ликвидации природных пожаров.
36. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Специфика медико-профилактических мероприятий по защите населения и территорий от ЧС биологического-социального характера.
37. Чрезвычайные ситуации военного характера и специфика мероприятий по защите населения и территорий в ЧС военного характера, проводимых силами и средствами Гражданской обороны.
38. Аварии на транспорте (ДТП) с тяжкими последствиями. Основные правовые документы РФ по снижению аварийности и обеспечению безопасности населения на дорогах.
39. 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).
40. Общие сведения о терроризме. Специфика организационных мероприятий, проводимых органами управления РСЧС объектового уровня по защите персонала объекта от террористических актов.
41. Особенности терроризма РФ. Требования правовых документов по защите населения от терроризма в условиях города.

#### *Типовые темы докладов*

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. Чуйков Василий Иванович — первый начальник Гражданской обороны СССР.
6. Роль руководителя предприятия (объекта) в организации защиты персонала и населения близлежащей территории с учетом специфики производства (предприятие (объект) по выбору студента).
7. Эвакуационные мероприятия.
8. Сигналы оповещения.
9. Научные открытия и их использование для прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
10. Способы регистрации заряженных частиц.

11. Приборы, системы и средства радиационного контроля.
12. Приборы, системы и средства химического контроля.
13. Принципы работы атомной станции..
14. Ледокол «Ленин» как радиационно опасный объект
15. Менделеев Дмитрий Иванович.
16. Курчатов Игорь Васильевич «Атом должен быть рабочим, а не солдатом».
17. Юлий Борисович Харитон: «Мы делали бомбу ради мира на Земле».
18. Противогаз Зелинского.
19. Химические аварии в СССР (России).
20. Последствия аварий на атомных станциях.
21. Самые опасные террористические группировки.
22. История терроризма.
23. Герои Беслана – живые и мертвые.
24. Защита населения и территорий от электромагнитного загрязнения.
25. Природные пожары в России (мире).
26. Землетрясения в России (СССР) и мире.
27. Землетрясения в мире (России).
28. Механизмы землетрясения.
29. Наводнения в мире (России).
30. Особенности наводнений, возникающих при прорыве гидротехнических сооружений. Возможные меры по защите населения и территорий.
31. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.
32. Биологический терроризм. Возможные способы его применения и защита от биологического оружия.
33. Ядерный терроризм. Возможные способы использования ядерных средств и защита от них.
34. Перспективные средства поражения, их применение в современных войнах. Меры защиты от них.
35. Особенности Гражданской обороны в современных условиях.

#### *Типовые задания для групповых проектов*

1. Технологии формирования безопасного поведения в молодежной среде. Цель: предложить коммуникационную стратегию формирования компетенций в области защиты от ЧС.
2. Защита заповедных лесов (на примере любого заповедника). Цель: предложить пути снижения риска возникновения ЧС.
3. Повышение устойчивости объектов историко-культурного наследия в чрезвычайных ситуациях. Цель: предложить пути снижения риска возникновения ЧС.

4. Антинаркотическая пропаганда (презентация/макет наружной рекламы/ видеоролик/буклет). Цель: популяризация в молодежной среде здорового образа жизни как основы социального и культурного развития и повышения качества жизни населения.
5. Безопасность на дорогах ради безопасности жизни (презентация/макет наружной рекламы/videorolik/buklet). Цель: повышение правового сознания студентов, уровня знаний принципов безопасного вождения и безопасного поведения на дорогах, воспитание «дорожной культуры» участников дорожного движения.
6. Безопасность жизни в сети (презентация/макет наружной рекламы/videorolik/buklet). Цель: формирование у студентов компетенций для успешной и безопасной жизни и учебы во Всемирной сети.
7. Интерактивный учебно-тренировочный комплекс средств тушения пожара. Цель: дать представление о том, как пользоваться огнетушителем. Смоделировать на экране различные ситуации, показать выполнение необходимых действий – от звонка в пожарную охрану до выбора типа огнетушителя и работы с ним.
8. МГУ им. М.В. Ломоносова – территория безопасности (презентация/макет наружной рекламы/videorolik/buklet).
9. Гражданская оборона – дело всех и каждого
10. Криминальные опасности в современном социуме и защита от них.
11. Противодействие распространению экстремизма и терроризма.
12. Профилактика религиозного экстремизма и социально-психологических угроз.
13. Экологическая безопасность.
14. Продовольственная безопасность.
15. Влияние транспортных потоков на загрязнение окружающей среды.

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

### **Контрольные вопросы к зачету:**

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): назначение, защитные свойства, особенности оборудования и использования.

10. Режимы воздухоснабжения 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 счёт чего создаётся 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 воздухоснабжения 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 землетрясений 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 (МСК-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 чём 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 распластывания 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.

**Для допуска к зачету необходимо:**

- посещение занятий;
- фиксирование в тетради рассматриваемых на занятиях тем и вопросов;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельное изучение учебного материала при пропуске занятий по каким-либо причинам;
- активная работа на занятии (не менее пяти ответов на вопросы занятий).

Зачет проводится по билетам в письменной форме. В билет включено три теоретических вопроса и оценивается по 5-балльной системе: 5 баллов (полный ответ на все 3 вопроса); 4 балла (ответ на 2 вопроса); 3 балла (полный ответ на один вопрос и частично на другие вопросы). На написание зачетной работы студенту отводится 2 академических часа.

На написание работы студенту отводится 2 академических часа.

Оценка за дисциплину (модуль) — «зачтено/не зачтено».

**Критерии оценки на зачете:**

Уровень освоения	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота изложения теоретического материала. 2. Полнота и правильность решения практического задания. 3. Правильность и/или	<p>Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на 3 поставленных вопроса, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса. Решил предложенное практическое задание без ошибок. (Повышенный уровень.)</p> <p>Студентом дан полный ответ на 2 поставленных вопроса, где он продемонстрировал в целом хорошее знание предмета. Решил предложенное практическое задание без ошибок. (Базовый уровень.)</p>

	аргументированность изложения (последовательность действий). 4. Самостоятельность ответа. 5. Культура речи.	Студентом дан полный ответ на 2 поставленных вопроса, где он продемонстрировал в целом хорошее знание предмета. Предложенное практическое задание не выполнил. (Пороговый уровень.)
Не засчитано		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных 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. Решение практической задачи не выполнено. (Уровень не сформирован.)

### **Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине.**

<b>ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ</b> результатов обучения (РО) по дисциплине					
Оценка Результаты обучения	2	3	4	5	Виды оценочных средств
<b>Знание</b> <b>ЗНАТЬ:</b> природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; права и обязанности гражданина РФ по защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения (на	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Опрос по лекционному материалу, ситуационные задачи, рефераты, доклады, групповые проекты, письменный опрос (тестирование) (темы 1-8)

основе статьи 18 и 19 Федеральным Законом № 68 от 29.12.2010); рекомендованные приёмы оказания первой доврачебной помощи (самопомощь и помощь пострадавшему) <b>Код 31 (ОК-8)</b>					
<b>Умение:</b> <b>УМЕТЬ:</b> оценивать чрезвычайную ситуацию природного или 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; оказывать первую доврачебную помощь (самопомощь и помощь пострадавшему) <b>Код У1 (ОК-8)</b>	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	Ситуационные задачи, рефераты, доклады, групповые проекты, письменный опрос (тестирование) (темы 1-8)

## 8. Ресурсное обеспечение:

### 8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. 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, 2007. – 480 с.
2. Защита и действия населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / Под рук. Е.И. Насса; под. ред. А.С. Клецова. – М., 2014. URL: [https://www.msu.ru/info/struct/gochs-mgu/docs/zashita\\_i\\_deistviya\\_v\\_chs.pdf](https://www.msu.ru/info/struct/gochs-mgu/docs/zashita_i_deistviya_v_chs.pdf).

**6) дополнительная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0279-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/367408>.

**Перечень информационных технологий:**

**Интернет-ресурсы:**

- Всемирная организация здравоохранения <http://who.org>
- Электронная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова <http://www.nbmgu.ru/publicdb/>
- Система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
- Электронная база данных «Scopus» <http://www.scopus.com>
- Научная электронная библиотека elibrary <http://elibrary.ru>

**8.2.        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.

**9. Язык преподавания.**

Русский.

**10. Преподаватель.**

- Калинкин Николай Алексеевич, преподаватель кафедры защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях

**11. Автор программы.**

- Насс Евгений Иосифович., заведующий кафедрой защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях, кандидат военных наук, доцент