

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталья Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41  
Уникальный программный код:  
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b5559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(МГОУ)

Факультет безопасности жизнедеятельности

Кафедра социальной безопасности

Согласовано управлением организации и  
контроля качества образовательной  
деятельности

« 24 » марта 2022 г.

Начальник управления \_\_\_\_\_  
/ Р.В. Самолетов /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 24 » 2022 г. № 23

Председатель \_\_\_\_\_  
/ М.А. Минскова /



**Рабочая программа дисциплины**  
Защита населения и территорий при стихийных бедствиях

**Направление подготовки**  
05.04.06 Экология и природопользование

**Программа подготовки:**  
Экологическая безопасность

**Квалификация**  
Магистр

**Форма обучения**  
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией  
факультета безопасности жизнедеятельности  
Протокол « 03 » 2022 г. № 7  
Председатель УМКом \_\_\_\_\_  
/ Е.М. Приорова /

Рекомендовано кафедрой социальной  
безопасности

Протокол от « 03 » 2022 г. № 7  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
/ Е.М. Приорова /

Мытищи  
2022

Автор-составитель:

Приорова Елена Михайловна кандидат биологических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Защита населения и территорий при стихийных бедствиях» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 897.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

## Содержание

|                                                                                                | с. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Планируемые результаты обучения.....                                                        | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                 | 4  |
| 3. Объем и содержание дисциплины.....                                                          | 4  |
| 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся                          | 5  |
| 5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине..... | 6  |
| 6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....                                 | 16 |
| 7. Методические указания по освоению дисциплины.....                                           | 17 |
| 8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....    | 17 |
| 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....                                         | 17 |

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Защита критически важной инфраструктуры» является формирование у обучающихся представление о возможных источниках угрозы, изучение основных понятий, методологии и практических приемов обеспечения безопасности объектов критической инфраструктуры.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными этапами становления системы защиты населения и территорий в ЧС, а также с направлениями государственной политики в сфере безопасности;
- изучить нормативно-правовую базу Российской Федерации в области обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- ознакомить с комплексом мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на всех уровнях Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
- получить навыки в применении методик прогнозирования развития и оценки последствий ЧС;
- освоить способы повышения устойчивости функционирования промышленных и иных объектов в ЧС мирного и военного времени.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

СПК-3. Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Обучающиеся должны обладать базовыми знаниями безопасности жизнедеятельности, фундаментальных разделов физики и химии в объеме, необходимом для освоения физических и химических основ при обеспечении безопасности. Освоение данной дисциплины необходимо для последующего изучения дисциплин, связанных с обеспечением безопасной среды человека.

Дисциплина «Защита населения и территорий при стихийных бедствиях» является базовой для освоения дисциплин «Система защиты и спасения при стихийных бедствиях», «Управление рисками стихийных бедствий».

## 3. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Объем дисциплины

| Показатель объема дисциплины         | Количество часов  |
|--------------------------------------|-------------------|
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 8                 |
| Объем дисциплины в часах             | 288 <sup>1</sup>  |
| Контактная работа:                   | 18,3 <sup>2</sup> |
| Лекции                               | 12 <sup>3</sup>   |

<sup>1</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>2</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| Практические занятия                        | 4 <sup>4</sup>   |
| Контактные часы на промежуточную аттестацию | 2,3 <sup>5</sup> |
| Экзамен                                     | 0,3 <sup>6</sup> |
| Предэкзаменационная консультация            | 2 <sup>7</sup>   |
| Самостоятельная работа                      | 260 <sup>8</sup> |
| Контроль                                    | 9,7 <sup>9</sup> |

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре.

### 3.2.Содержание дисциплины по очной форме обучения

| Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием                                                           | Количество часов |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
|                                                                                                                        | Лекции           | Практические занятия |
| Тема 1. Чрезвычайные ситуации. Концепция защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях                        | 4                |                      |
| Тема 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного, биолого-социального и социального характера | 4                | 4                    |
| Тема 3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного и военного характера                       | 4                |                      |
| Итого                                                                                                                  | 12 <sup>10</sup> | 4 <sup>11</sup>      |

#### Содержание дисциплины

Тема 1. Чрезвычайные ситуации. Концепция защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Понятие «чрезвычайная ситуация» и сферы возникновения ЧС. Общая характеристика источников чрезвычайных ситуаций. Классификация источников чрезвычайных ситуаций. Цели, задачи и принципы защиты в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС): структура, цели, задачи, режимы функционирования. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера». Основные положения. Структурная схема РСЧС. Территориальные и функциональные подсистемы.

Тема 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного, биолого-социального и социального характера. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация чрезвычайных ситуаций социального характера. Защитные мероприятия при чрезвычайных ситуациях природного характера. Принципы и способы защиты людей от ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС природного, экологического и социального характера.

Тема 3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного и военного характера. Принципы и способы защиты людей от ЧС. Права и обязанности

<sup>3</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>4</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>5</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>6</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>7</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>8</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>9</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>10</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

<sup>11</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

граждан в области защиты от ЧС техногенного характера. Защитные мероприятия при авариях на ХОО. Химический контроль и химическая защиты: общее положение, цели, задачи, мероприятия. Способы защиты производственного персонала, населения, территории и воздушного пространства от АХОВ. Защитные мероприятия при авариях на РОО. Радиационный (дозиметрический) контроль. Организация защитных мероприятий на промышленном объекте.

#### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

| Темы для самостоятельного изучения                                        | Изучаемые вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кол-во часов      | Формы самостоятельной работы                                                                            | Методические обеспечения                   | Формы отчетности   |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| Нормативно-правовая база обеспечения безопасности и защиты населения в ЧС | 1. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени<br>2. Основные положения федерального закона «О радиационной безопасности населения».<br>3. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».<br>Основные положения                                                                                  | 88                | Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками | Учебно-методическое обеспечение дисциплины | Тест. Устный опрос |
| Прогнозирование масштабов поражения                                       | 1. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного характера. Расчет зоны ЧС при землетрясении.<br>2. Расчет зоны ЧС при наводнении. Расчет ЧС при гидрологических авариях.<br>3. Расчет зоны ЧС теплового воздействия при пожарах. Расчет интенсивности теплового излучения при пожарах разлива жидкостей.<br>4. Прогнозирование масштабов заражения приземного слоя воздуха при аварии на химически опасном объекте | 86                | Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками | Учебно-методическое обеспечение дисциплины | Доклад             |
| Обеспечение жизнедеятельности человека при ЧС                             | 1. Принципы организации, особенности, способы и приемы оказания медицинской помощи и жизнеобеспечения пострадавшим в ЧС природного характера.<br>2. Современные методы защиты населения от ЧС мирного и военного времени<br>3. Правила поведения населения в ЧС                                                                                                                                                        | 86                | Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками | Учебно-методическое обеспечение дисциплины | Реферат            |
| Итого                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 260 <sup>12</sup> |                                                                                                         |                                            |                    |

<sup>12</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                          | Этапы формирования                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                                                        | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа |
| СПК-3. Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа |

### 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Оцениваемые компетенции | Уровень сформированности | Этап формирования                                           | Описание показателей                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания                         | Шкала оценивания                                                                                                                     |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1                    | Пороговый                | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа | Знать: Устройства, системы и методы защиты населения и территорий от ЧС. Уметь: Принимать решения в случаях чрезвычайных ситуаций как природной, так и техносферной опасностей                                                                                | Устный опрос, доклад, тестирование          | Шкала оценивания устного опроса<br><br>Шкала оценивания доклада<br><br>Шкала оценивания тестирования                                 |
|                         | Продвинутый              | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа | Знать: Устройства, системы и методы защиты населения и территорий от ЧС. Уметь: Принимать решения в случаях чрезвычайных ситуаций как природной, так и техносферной опасностей. Владеть: Основными методами и системами обеспечения техносферной безопасности | Устный опрос, тестирование, доклад, реферат | Шкала оценивания устного опроса<br><br>Шкала оценивания тестирования<br><br>Шкала оценивания доклад<br><br>Шкала оценивания реферата |
| СПК-3                   | Пороговый                | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа | Знать: устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Уметь: выявлять и диагностировать важных объектов проблемы систем защиты и спасения при стихийных бедствиях                                                         | Устный опрос, доклад                        | Шкала оценивания устного опроса<br><br>Шкала оценивания доклада                                                                      |

|  |             |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                   |
|--|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Продвинутый | 1. Работа на учебных занятиях.<br>2. Самостоятельная работа | Знать: устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.<br>Уметь: выявлять и диагностировать проблемы систем защиты и спасения при стихийных бедствиях:<br>Владеть: навыками решения задачи профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности населения при стихийных бедствиях | Устный опрос, тестирование, доклад, реферат | Шкала оценивания устного опроса<br><br>Шкала оценивания тестирования<br><br>Шкала оценивания доклада<br>Шкала оценивания реферата |
|--|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Шкала оценивания доклада

| Баллы | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-10  | Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи |
| 4-5   | Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением двух-трех источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи |
| 3     | Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного источника информации; тема раскрыта не полностью; логичный вывод не сделан                                                                                                                                                  |
| 2     | Тема доклада не раскрыта полностью                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1     | Содержание доклада не соответствует выбранной теме                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 0     | Доклад не подготовлен                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Шкала оценивания реферата

| Баллы | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8-10  | Работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема реферата, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению |
| 5-7   | Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении.                                                |
| 3-4   | Тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы                                                                                                                                                                                           |
| 0     | Реферат студентом не представлен                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Шкала оценивания тестирования

| Баллы | Критерии оценивания |
|-------|---------------------|
|-------|---------------------|

|     |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------|
| 10  | Из заданий теста студент выполнил как минимум 90% |
| 7   | Из заданий теста студент выполнил как минимум 80% |
| 6   | Из заданий теста студент выполнил 70%             |
| 5   | Из заданий теста студент выполнил 60%             |
| 4   | Из заданий теста студент выполнил 50%             |
| 3   | Из заданий теста студент выполнил 40%             |
| 0-2 | Из заданий теста студент выполнил менее 40%       |

#### Шкала оценивания устного опроса

| Баллы | Критерии оценивания            |
|-------|--------------------------------|
| 7-10  | Ответ полный, логичный         |
| 0     | Ответ не соответствует вопросу |

### **5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Примерный перечень вопросов выносимых на практические занятия

1. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
2. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного характера. Расчет зоны ЧС при землетрясении.
3. Расчет зоны ЧС при наводнении. Расчет ЧС при гидрологических авариях.
4. Расчет зоны ЧС теплового воздействия при пожарах. Расчет интенсивности теплового излучения при пожарах разлития жидкостей.
5. Роль вопросов безопасности в защите от чрезвычайных ситуаций.
6. Государственная политика в области безопасности при ЧС.
7. Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности в ЧС.
8. Современные экономические механизмы регулирования в области ГО и ЧС.
9. Обеспечение жизнедеятельности человека при ЧС.
10. Исследование тенденций в развитии, масштабах и интенсивности проявления различных источников ЧС природного характера.
11. Сравнительный анализ социально-экономических ущербов и рисков, связанных с ЧС природного характера.
12. Модели и методы оценки обстановки и основных показателей опасности для населения в различных ЧС природного характера.
13. Сравнительная оценка эффективности мероприятий по мониторингу, прогнозированию и предупреждению ЧС природного характера.
14. Исследование эффективности различных мероприятий по защите населения и территорий в ЧС природного характера и ликвидации их последствий.
15. Принципы организации, особенности, способы и приемы оказания медицинской помощи и жизнеобеспечения пострадавшим в ЧС природного характера.
16. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
17. Подготовка промышленных предприятий к защите от ЧС мирного и военного времени.

#### Примерная тематика докладов

1. Общая характеристика индивидуальных средств защиты.
2. Средства защиты органов дыхания.
3. Средства защиты кожи.
4. Специальная обработка.
5. Эвакуация населения.
6. Цель, задачи и мероприятия ликвидации последствий ЧС.
7. Жизнеобеспечение населения в ЧС.
8. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС): структура, цели, задачи, режимы функционирования.
9. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера». Основные положения.
10. Структурная схема РСЧС. Территориальные и функциональные подсистемы.
11. Принципы зонирования загрязненных территорий при авариях на РОО.
12. Международная шкала событий на АЭС.
13. Защитные сооружения. Классификация, устройство, правила размещения людей.
14. Режим работы вентиляции в защитных сооружениях.
15. Дозиметрический контроль. Средства и способы его проведения.
16. Содержание и порядок выполнения мероприятий при карантине и обсервации.
17. Зоны химического заражения. Первичное, вторичное облако. Основные характеристики ЗХЗ.
18. Сигнал оповещения «Внимание всем!», порядок его подачи и действий населения.
19. Принципы и способы защиты людей от ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС природного и техногенного характера.
20. Организация контроля за радиационной обстановкой на объектах экономики и в населенных пунктах.
21. Основные положения федерального закона «О радиационной безопасности населения».
22. Действия людей при повышении уровня радиации.
23. Респираторы: назначение, устройство, порядок подбора и использования.
24. Средства индивидуальной защиты кожи: назначение фильтрующей и изолирующей защитной одежды.
25. Медицинские средства индивидуальной защиты: назначение, состав, порядок использования.

#### Примерная тематика рефератов

1. Радиозащитные протекторы. Назначение, правила приема, меры безопасности.
2. Классификация биолого-социальных ЧС и их характеристика.
3. Характеристика систем безопасности и принципы их построения.
4. Информационная безопасность.
5. Ядерный и радиационный терроризм. Биотерроризм в современном мире.
6. Террористические угрозы с использованием токсичных химических веществ.
7. Обеспечение безопасности населения и территорий в ЧС военного времени.
8. Международное сотрудничество РФ в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.
9. Управление рисками в ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера.
10. Цели, задачи и принципы защиты в ЧС.
11. Нормативно-правовая база обеспечения безопасности и защиты населения в ЧС.
12. Организация защиты населения и территорий в ЧС.

13. Мониторинг опасных природных и техногенных процессов, объектов и явлений.
14. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций и масштабов их последствий.
15. Нормирование вредных и опасных факторов среды обитания.
16. Концепция национальной безопасности России.
17. Выявление и оценка радиационной обстановки.
18. Общая характеристика радиационной обстановки.
19. Прогнозирование радиационной обстановки.
20. Технические средства радиационной разведки и контроля.
21. Выявление и оценка химической обстановки.
22. Основные характеристики химической обстановки.
23. Прогнозирование химической обстановки.

24. Технические средства химической разведки и контроля. Информирование населения о ЧС и его оповещение.

25. Инженерная защита населения и территорий.
26. Радиационная и химическая защита населения.
27. Радиационная защита. Цель, задачи и мероприятия радиационной защиты.
28. Медицинская защита.
29. Индивидуальные средства защиты и их использование.

Примерные варианты тестирования

1. Что такое чрезвычайная ситуация?

- а) синоним экстремальной ситуации;
- б) экстремальная ситуация, сложившаяся в результате снижения уровня производительности труда;
- в) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате проведения военных учений;
- г) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия.

2. Как подразделяют чрезвычайные ситуации по характеру происхождения?

- а) природные;
- б) техногенные;
- в) биолого-социальные и военные;
- г) экологические.

3. Что представляют собой природные чрезвычайные ситуации?

- а) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате опасного природного явления или процесса;
- б) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии на промышленном объекте или на транспорте, пожара или взрыва;
- в) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате отработки новых технологических процессов по созданию искусственного климата;
- г) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате изучения и создания новых видов оборудования по изучению природных чрезвычайных ситуаций.

4. Как организационно представлена Единая государственная система 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.

5. Что представляют собой уровни Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?

- а) национальный;
- б) федеральный;
- в) региональный, территориальный;

- г) местный и объектовый.
6. Где создаются территориальные подсистемы РСЧС?
- а) в районах;
  - б) в республиках;
  - в) в краях;
  - г) в областях.
7. Кем создаются функциональные подсистемы РСЧС?
- а) федеральными органами представительной власти;
  - б) федеральными органами исполнительной власти;
  - в) федеральными войсками Генерального штаба;
  - г) федеральными службами МВД.
8. На каких объектах экономики создаются подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?
- а) только на государственных объектах экономики;
  - б) только на акционированных объектах экономики;
  - в) только на частных объектах экономики;
  - г) на всех объектах экономики независимо от форм собственности.
9. За что отвечают комиссии РСЧС на объектах экономики?
- а) за организацию деятельности по снабжению населения;
  - б) за организацию деятельности по продовольственному снабжению населения;
  - в) за организацию деятельности по защите окружающей природной среды;
  - г) за организацию деятельности по вопросам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций.
10. Кто возглавляет комиссию по чрезвычайным ситуациям в образовательных учреждениях?
- а) работник службы безопасности школы;
  - б) председатель родительского комитета школы;
  - в) учитель по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»;
  - г) директор школы.
11. Что представляет собой Гражданская оборона в Российской Федерации?
- а) оказание помощи пенсионерам и нетрудоспособному населению;
  - б) почетная обязанность всех слоев гражданского населения страны;
  - в) составная часть Единой государственной системы в решении проблем, возникающих при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
  - г) защита от всех возможных нападений.
12. Что такое гражданская оборона (ГО)?
- а) система добровольных народных дружин;
  - 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 образования учащихся и студентов в средней и высшей школе, а также в системе переподготовки работников всех отраслей производства, включая нетрудоспособное население;
  - г) система оборонных, инженерно-технических и организационных мероприятий, осуществляемых в целях защиты гражданского населения и объектов народного хозяйства от опасностей, возникающих при военных действиях.

#### Примерный перечень вопросов к зачёту с оценкой

1. Понятие «чрезвычайная ситуация» и сферы возникновения ЧС.
2. Классификация ЧС природного характера.
3. Понятие «авария».

4. Стихийные бедствия гидрологического характера.
5. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу.
6. Общая характеристика источников чрезвычайных ситуаций.
7. Классификация источников чрезвычайных ситуаций.
8. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций.
9. Общая характеристика природных ИЧС.
10. Характеристика землетрясений.
11. Аэрометеорологические источники чрезвычайных ситуаций.
12. Гидрометеорологические опасности.
13. Общая характеристика техногенных ИЧС.
14. Общие сведения о горении и взрыве.
15. Общая характеристика пожаровзрывоопасных объектов (ПВОО).
16. Характеристика аварий на ПВОО.
17. Источники химической опасности техногенного происхождения.
18. Техногенное загрязнение окружающей среды.
19. Аварийно химически опасные вещества и их классификация.
20. Общая характеристика химически опасных объектов.
21. Развитие аварии на химически опасных объектах.
22. Радиационная опасность и ее источники. Виды доз. Единицы измерения.
23. Основные свойства ионизирующих излучений.
24. Биологическое действие ионизирующих излучений.
25. Радиационный фон в земных условиях.
26. Радиационно-опасные объекты (РОО) и их характеристика.
27. Радиационные факторы при авариях на АЭС.
28. Основные понятия теории риска для жизнедеятельности.
29. Источники риска для человека. Виды рисков и их уровни.
30. Устойчивое развитие и безопасность.

#### **5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, подготовка рефератов, докладов, выполнение тестирования.

Студент должен показать, что известно по этому поводу в науке, какие вопросы еще не освещены. Одним из условий, обеспечивающих успех практических занятий, является совокупность определенных конкретных требований к докладам студентов. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм.

Перечень требований к выступлению студента:

- связь выступления с предшествующей темой или вопросом;
- раскрытие сущности проблемы;
- методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Проверка уровня усвоения материала студентом производится на практических занятиях после изучения отдельных тем дисциплины посредством устного опроса.

Доклад – средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, реферировать и анализировать их, и доносить полученную информацию до

окружающих. Доклад готовится по одной из проблем, находящихся в пределах обсуждаемой темы

Важнейшие требования к выступлениям студентов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Приводимые студентом примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с программой подготовки. Примеры из области наук, близких к программе подготовки студента, из сферы познания. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока, не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «, по первым словам,» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени).

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму.

Реферат – письменная работа по одному из актуальных вопросов в рамках дисциплины. Цель подготовки реферата – обобщение различных научных идей, концепций, точек зрения по наиболее важным изучаемым проблемам на основе самостоятельного анализа монографических работ и учебной литературы.

Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать тему реферата из списка рекомендованных тем приведенных в рабочей программе дисциплины. Не допускается в одной группе написания двух и более рефератов по одной теме.

Подготовка реферата должна осуществляться в соответствии с планом, текст должен иметь органическое внутреннее единство, строгую логику изложения, смысловую завершенность.

Реферат должен состоять из введения, где дается план изложения, объект и предмет исследования, задачи и цели. Затем в реферате идет основная часть, состоящая из трех разделов. В первом дается теоретический обзор, во втором аналитический материал, в третьи

результаты исследования. В заключении реферата результаты исследования сопоставляются с поставленными целями и задачами.

Во введении (максимум 3-4 страницы) раскрывается актуальность темы, излагаются основные точки зрения, формируются цель и задачи исследования. В основной части раскрывается содержание понятий и положений, вытекающих из анализа изученной литературы и результатов эмпирических исследований. В заключении подводятся итоги авторского исследования в соответствии с выдвинутыми задачами, делаются самостоятельные выводы и обобщения. Объем реферата должен составлять 10-15 страниц машинописного (компьютерного) текста.

В ходе освоения дисциплины студенту необходимо посещать все занятия, подготовить один доклад, один реферат, пройти тестирование, а также активно участвовать в устных опросах на практических занятиях.

Тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока, не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам,» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени).

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму.

### Шкала оценивания зачёта с оценкой

| Баллы | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25-30 | Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины, свободно владеет теоретическими понятиями дисциплины; проявляет системность знаний учебного материала и способность устанавливать связи между теоретическими понятиями; умеет делать перенос теоретических знаний в практическую область применения, понимает значение приобретенных знаний для будущей профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала |
| 15-24 | Студент владеет теоретическими знаниями, достаточно свободно и оперирует ими; успешно выполняет предусмотренные в программе задания, осуществляет частичный перенос теоретических знаний в прикладную область; проявляет незначительные нарушения в установлении взаимосвязи между теоретическими понятиями; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с                                                                                                                                                                                                                               |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | планируемыми результатами освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                   |
| 9-14 | Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины, отсутствует интеграция знаний |
| 0-8  | Студент демонстрирует ответ, не соответствующий теоретическому вопросу. Нет ответов на вопросы, или ответы неточные (неопределенные).                                                                                                           |

#### Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

| Баллы, полученные магистрантом по текущему контролю и промежуточной аттестации | Оценка в традиционной системе |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 81-100                                                                         | Отлично                       |
| 61-80                                                                          | Хорошо                        |
| 41-60                                                                          | Удовлетворительно             |
| 0-40                                                                           | Неудовлетворительно           |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература

1. Александров А.А. Анализ и управление техногенными и природными рисками: учебник / А.А. Александров, В.И. Ларионов, С.П. Суцев. – Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. – 357 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703851081.html>.

2. Горелов Н.А. Управление человеческими учебник и практикум для вузов / Н.А. Горелов, Москва: Юрайт, 2021. – 270 с. – Текст: электронный. – URL: <https://urait.ru/bcode/470091>.

3. Кован С.Е. Антикризисный консалтинг: учеб. пособие для магистратуры. – М.: Кнорус, 2020. – 226с. – Текст: непосредственный.

3. Кочеткова А.И. Антикризисное управление. Инструментарий: учебник и практикум для вузов/ А.И. Кочеткова, П.Н.К отчетов. – Москва: Юрайт, 2021. – 440 с. – Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/470354>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Зубрев Н.И. Системы защиты среды обитания: учебник для вузов / Н.И. Зубрев, И. Ю. Крошечкина, М.В. Устинова. – М.: Кнорус, 2020. – 382 с.

2. Кислов А.В. Климатология : учебник / А.В. Кислов, Г.В. Суркова. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 324 с. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=961449>

3. Косенкова С.В. Управление качеством окружающей среды: учебное пособие. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2017. – 152 с. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1007879>.

4. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Защитные сооружения: учебное пособие / сост. С.Д. Николенко, С.А. Сазонова, Е.А. Сушко. – Москва: АйПиАр Медиа, 2021. – 105 с. – Текст : электронный. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/108315.html>.

5. Прудников С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. – 2-е изд. – Минск РИПО, 2020. – 256 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/100383.html>.

6. Пушкарь В.С. Экология: учебник / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 397 с. – Текст: <https://znanium.com/bookread2.php?book=972302>.
7. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий: учеб. пособие для вузов. – 3-е изд. – М. Кнорус, 2019. – 366с. – Текст: непосредственный.

### **6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Программа ООН по окружающей среде UNEP <http://www.unep.net>.
2. Сайт Министерств РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. <http://www.mchs.gov.ru>.
3. Программы по охране природы (марш парков, лесная программа и др.). Электронные и печатные публикации, журналы. Ссылки на всемирные и европейские экологические организации. <http://biodiversity.ru>
4. Российская Программа Всемирного фонда дикой природы (WWF). Развитие системы ООПТ, охрана редких животных и растений, сохранение лесов, устойчивое <http://www.wwf.ru> – лесопользование, поддержка экологического образования и др.
- 5 Фонд содействия исследованиям проблем безопасности [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.naukaxxi.ru>

### **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.
2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

### **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows.

Microsoft Office.

Kaspersky Endpoint Security.

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ.

Система «КонсультантПлюс» .

Профессиональные базы данных:

[fgosvo.ru](http://fgosvo.ru) – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

[pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) – Официальный интернет-портал правовой информации [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал Российское образование.

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей).

7-zip.

Google Chrome.

### **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

– учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;

– помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду ГУП;

– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.