

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 25.05.2025 16:40:48  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

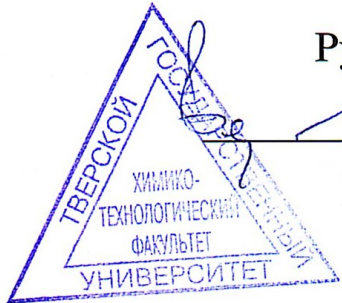
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждаю:

Руководитель ООП

Феофанова М.А.

24 апреля 2024 г.



Рабочая программа дисциплины

**Безопасность жизнедеятельности**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой:   | <b>"Безопасность жизнедеятельности"</b>                   |
| Направление подготовки:   | <b>04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия</b>        |
| Направленность (профиль): | <b>Экспертная и медицинская химия: теория и практика.</b> |
| Квалификация:             | <b>Химик. Преподаватель химии</b>                         |
| Форма обучения:           | <b>очная</b>  |
| Семестр:                  | <b>2</b>  |

Программу составил(и):

*канд. мед. наук, зав. кафедры, Шверина Татьяна Алексеевна; без уч. степ.,  
ассистент преподавателя, Константинова Надежда Михайловна*

Тверь, 2024

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины является формирование культуры безопасности, готовности и способности использовать совокупность знаний и умений для обеспечения безопасности и защищенности человека в среде обитания и профессиональной деятельности.

### Задачи:

Задачами освоения дисциплины являются:

1. Приобретение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для:
  - создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
  - идентификации негативных факторов среды обитания, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного, техногенного, биологического и социального происхождения и военных конфликтов;
  - выбора и применения способов и средств защиты человека от негативных факторов среды обитания и возможных последствий ЧС;
  - прогнозирования развития негативных воздействий факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия;
  - оказания первой помощи с целью сохранения жизни и здоровья людей, пострадавших в ЧС.
2. Формирование у обучающихся способностей:
  - выявлять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте и в быту;
  - принимать рациональные решения по поведению, защите и оказанию первой помощи в условиях ЧС мирного и военного времени.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) относится к обязательной части учебного плана. Требования к «входным» знаниям и умениям. Наука безопасность жизнедеятельности является междисциплинарной. Для решения проблем безопасности она использует системный подход и базируется на таких фундаментальных науках как математика, физика, химия, биология, медицина, базовые знания по которым были приобретены обучающимися в общеобразовательных учреждениях. БЖД тесно связана с другими частями образовательной программы и дисциплинами, которые формируют универсальные и профессиональные компетенции, а также она является предшествующей для освоения учебных и производственных практик. Это связано с тем, что основные положения безопасности жизнедеятельности должен знать каждый человек, независимо от профессии, так как сохранение жизни и здоровья имеет приоритетное значение во всех сферах деятельности человека.

**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <b>Общая трудоемкость</b> | 3 ЗЕТ |
| Часов по учебному плану   | 108   |
| <b>в том числе:</b>       |       |
| аудиторные занятия        | 54    |
| самостоятельная работа    | 54    |

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-8.1: Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

УК-8.2: Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

УК-8.3: Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

УК-8.4: Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

УК-8.5: Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

#### 5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Виды контроля в семестрах: |   |
| зачеты                     | 2 |

#### 6. ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Язык преподавания: русский.

#### 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занят. | Наименование разделов и тем   | Вид занятия | Семестр / Курс | Часов | Источники                                  | Примечание |
|------------|---|-------------|----------------|-------|--|------------|
|            | Раздел 1. Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека         |             |                |       |  |            |
| 1.1        | Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения          | Лек         | 2              | 1     | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |            |
| 1.2        | Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения          | Ср          | 2              | 2     | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |            |
| 1.3        | Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера». | Лек         | 2              | 1     | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |            |

|     |  |     |   |   |  |  |
|-----|--|-----|---|---|--|--|
| 1.4 | Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера».  | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
|     | Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности                         |     |   |   |  |  |
| 2.1 | Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы. Физические негативные факторы         | Пр  | 2 | 1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 2.2 | Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы. Физические негативные факторы         | Ср  | 2 | 4 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 2.3 | Тема 4. Биологические негативные факторы. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера                | Пр  | 2 | 1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 2.4 | Тема 4. Биологические негативные факторы. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера                | Ср  | 2 | 5 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
|     | Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности                       |     |   |   |  |  |
| 3.1 | Тема 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения | Лек | 2 | 1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 3.2 | Тема 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения | Ср  | 2 | 5 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |

|     |  |     |   |   |  |  |
|-----|--|-----|---|---|--|--|
| 3.3 | Тема 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности  | Лек | 2 | 1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 3.4 | Тема 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности  | Ср  | 2 | 5 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
|     | Раздел 4. Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации  |     |   |   |  |  |
| 4.1 | Тема 7. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями. Прогнозирование воздействий негативных факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия | Лек | 2 | 6 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 4.2 | Тема 7. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями. Прогнозирование воздействий негативных факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия | Пр  | 2 | 4 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |
| 4.3 | Тема 7. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями. Прогнозирование воздействий негативных факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия | Ср  | 2 | 9 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5 |  |

|      |                                  |     |   |   |   |  |
|------|----------------------------------|-----|---|---|---|--|
| 4.4  | Тема 8. Природные ЧС             | Лек | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.5  | Тема 8. Природные ЧС             | Пр  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.6  | Тема 8. Природные ЧС             | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.7  | Тема 9. Биологические ЧС.        | Лек | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.8  | Тема 9. Биологические ЧС.        | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.9  | Тема 10. Военные и социальные ЧС | Лек | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4 Л2.5                |  |
| 4.10 | Тема 10. Военные и социальные ЧС | Пр  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.11 | Тема 10. Военные и социальные ЧС | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |

|      |   |     |   |   |   |  |
|------|---|-----|---|---|---|--|
| 4.12 | Тема 11. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты | Лек | 2 | 4 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.13 | Тема 11. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты | Пр  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.14 | Тема 11. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.15 | Тема 12. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС  | Лек | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.16 | Тема 12. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС  | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.17 | Тема 13. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС                     | Лек | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 4.18 | Тема 13. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС                     | Ср  | 2 | 2 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
|      | Раздел 5. Раздел 5. Первая помощь   |     |   |   |   |  |



|     |   |     |   |    |   |  |
|-----|---|-----|---|----|---|--|
| 5.1 | Тема 14. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС                                     | Лек | 2 | 10 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 5.2 | Тема 14. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС                                     | Пр  | 2 | 6  | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 5.3 | Тема 14. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС                                     | Ср  | 2 | 6  | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1<br>Л3.2 |  |
| 5.4 | Тема 15. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС | Лек | 2 | 2  | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1         |  |
| 5.5 | Тема 15. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС | Ср  | 2 | 4  | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4<br>Л2.5Л3.1         |  |

## Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем Вид занятия  
Образовательные технологии

Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека

Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения - Лекция: Традиционная лекция; Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии.

Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек –техносфера». - Лекция: Традиционная лекция; Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии.

Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности

Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы. Физические негативные факторы - Практическое занятие: Дистанционные образовательные технологии; Дискуссия.

Тема 4. Биологические негативные факторы. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера - Практическое занятие: Дистанционные образовательные технологии; Дискуссия.

Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности

Тема 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения - Лекция: Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии.

Тема 6. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности - Лекция: Лекция-визуализация; Проблемная лекция; Дистанционные образовательные технологии.

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации

Тема 7. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями. Прогнозирование воздействий негативных факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия. - Лекция: Традиционная лекция. Дистанционные образовательные технологии; Практическое занятие: Кейс-метод; Дискуссия; Круглый стол.

Тема 8. Природные ЧС - Лекция: Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии. Практическое занятие: Проектная технология; Дискуссия.

Тема 9. Биологические ЧС - Лекция: Лекция-визуализация; Проблемная лекция; Дистанционные образовательные технологии.

Тема 10. Военные и социальные ЧС - Лекция: Проблемная лекция; Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии; Практическое занятие: Проектная технология; Дискуссия..

Тема 11. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты - Лекция: Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии. Практическое занятие: Дискуссия; Выполнение практических заданий.

Тема 12. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС - Лекция: Проблемная лекция; Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии.

Тема 13. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС - Лекция: Лекция-визуализация; Дистанционные образовательные технологии.

Раздел 5. Первая помощь

Тема 14. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС - Лекция: Лекция-визуализация. Практическое занятие: Кейс-метод; Выполнение практических заданий.

## Тема 15. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные

**Список образовательных технологий**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Информационные (цифровые) технологии   |
| 2 | Метод case-study   |
| 3 | Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод б–б, метод развивающей кооперации, мозговой штурм (метод генерации идей), нетворкинг и т.д.) |
| 4 | Традиционная лекция  |
| 5 | Проблемная лекция  |
| 6 | Лекция-визуализация  |
| 7 | Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый стол, фасилитированная и т.д.)                       |
| 8 | Проектная технология   |

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ****8.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации**

Оценочные материалы должны обеспечивать возможность объективной оценки уровня сформированности компетенций и включают в себя:

- контрольные вопросы для подготовки к текущему контролю;
- доклады (презентации) по теме: «Природные ЧС»;
- письменные контрольные работы;
- кейсы по оценке химической обстановки;
- тесты для текущего контроля;
- ситуационные задачи по оказанию первой помощи для текущего контроля;
- темы рефератов для самостоятельной работы студентов;
- тесты по травмам для текущего контроля.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

## 1. Контрольные вопросы для подготовки к текущей аттестации

Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека

1. Понятие (дать определение): среды обитания. Характерные системы: «человек – природа», «человек – техносфера», «природа – техносфера». Виды среды обитания: природная, производственная, бытовая, социальная.

2. Понятие (дать определение): жизнедеятельности, деятельности, отдыха. Виды деятельности.

3. Понятие (дать определение): опасности. Классификация опасностей (по признакам).

4. Риск: индивидуальный, коллективный и другие виды риска. Понятие приемлемого (допустимого) риска.

5. Понятие безопасности. Безопасность жизнедеятельности (БЖД). Основные задачи БЖД.

6. Чрезвычайная ситуация (ЧС). Понятие (дать определение): катаклизма, аварии, катастрофы, опасного природного явления, стихии, стихийного бедствия.

Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания и их влияние в рамках осуществления деятельности

1. Негативные факторы среды обитания. Вредные и опасные факторы.

2. Классификация факторов среды обитания человека (по природе действия): физические, химические, биологические, психофизиологические. Опасные факторы комплексного характера.

3. Уровни опасных и вредных факторов (пороговые и допустимые).
4. Классификация условий для человека в системе «человек – среда обитания»
5. Последствия сочетанного воздействия на организм человека опасных и вредных факторов.

Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности

1. Основные принципы, методы и средства защиты человека от вредных и опасных факторов среды обитания.
2. Параметры, определяющие микроклимат помещений.
3. Виды и условия трудовой деятельности.
4. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.
5. Причины возникновения опасных ситуаций по вине человека.
6. Требования к организации рабочего места пользователя компьютерной техники.

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации

1. Определение ЧС. Причины возникновения ЧС.
2. Классификация ЧС по различным признакам: по масштабу, скорости распространения, причинам происхождения, по степени внезапности, по длительности воздействия, по характеру воздействия.
3. Стадии (фазы) развития ЧС.
4. Природные ЧС. Классификация ЧС природного характера: геологические, гидрологические, метеорологические, ландшафтные (природные) пожары, космические.
5. Характеристика наиболее опасных природных ЧС (землетрясение, извержение вулкана, оползни, обвалы, наводнения, цунами, сели, лавины, бури, ураганы, смерчи, ландшафтный (природный) пожар).
6. Прогнозирование и последствия природных ЧС. Правила поведения населения при угрозе и возникновении природных ЧС.
7. Понятие (дать определение): химически опасного объекта (ХОО), примеры ХОО. Определение санитарно-защитной зоны ХОО.
8. Классификация ХОО по степени опасности для населения.
9. Понятие (дать определение): химической аварии (ХА). Основные причины аварий на ХОО, особенности ХА, поражающие факторы ХА. Понятие первичного и вторичного облака при ХА.
10. Понятие (дать определение): опасного химического вещества (ОХВ), сильнодействующего ядовитого вещества (СДЯВ), аварийно химически опасного вещества (АХОВ). Классы опасности химических веществ.
11. Физико-химические свойства АХОВ. Поражающие свойства АХОВ.
12. Понятие токсической дозы (токсодозы). Классификация токсодоз.
13. Понятие (дать определение): зоны химического заражения (ЗХЗ). Характеристики и размеры ЗХЗ. Продолжительность химического заражения.
14. Понятие (дать определение): очага химического поражения (ОХП). Классификация ОХП по продолжительности поражающего действия и времени наступления поражающего эффекта.
15. Химическая безопасность, виды. Меры профилактики по предупреждению аварии на ХОО.
16. Понятие (дать определение): радиационно опасного объекта (РОО), примеры РОО.
17. Понятие (дать определение): санитарно-защитной зоны РОО, зоны наблюдения и контроля радиационного.
18. Классификация РОО по потенциальной (радиационной) опасности для населения (категории объектов).
19. Ионизирующее излучение (ИИ). Виды ИИ: альфа-излучение, бета-излучение, гамма-излучение и нейтроны, основные характеристики и способы защиты от них. Облучение: внешнее и внутреннее. Особенности биологического действия ИИ на организм.

20. Дозы облучения: поглощенная, эквивалентная и эффективная, определения, единицы измерения. Понятие активности, периода полураспада.

21. Понятие (дать определение): радиационной аварии (РА). Основные причины аварий на РОО.

22. Радиационные эффекты воздействия на организм: соматический, генетический, детерминированный и стохастический. Определения, привести примеры эффектов.

23. Острая лучевая болезнь (ОЛБ). Степень тяжести ОЛБ в зависимости от величины дозы облучения, периоды (стадии) развития ОЛБ. Клинические формы лучевой болезни и дозы облучения.

24. Наиболее опасные радиоизотопы: йод, фосфор, стронций, цезий, уран, радон, плутоний, сера и другие. Места депонирования (накопление) наиболее опасных радиоизотопов в организме человека.

25. Понятие (дать определение): радиационной безопасности (РБ). Основные принципы обеспечения радиационной безопасности при нормальной эксплуатации источников излучения.

26. Понятие (дать определение): предела годового поступления (ПГП), предела дозы, предельно допустимой дозы (ПДД). Категории облучаемых людей. Основные пределы доз для категории облучаемых людей.

27. Зонирование территории (зоны) вокруг РОО на восстановительной стадии радиационной аварии.

28. Защитные мероприятия и способы защиты на РОО. Меры профилактики (предупреждения) на РОО.

29. Права и обязанности граждан РФ в области радиационной безопасности.

30. Понятие (дать определение): пожаро- и взрывоопасного объекта (ПВОО). Категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.

31. Понятие (дать определение): пожара. Причины и опасные факторы пожара.

32. Понятие (дать определение): горения. Факторы горения. Скорость распространения пламени при горении.

33. Зоны пожара и периоды развития пожара.

34. Виды горения и их характеристика: вспышка, возгорание, воспламенение, самовозгорание и самовоспламенение.

35. Классификация пожаров по виду горючего материала и по охвату площади.

36. Понятие (дать определение): возгораемости. Классификация материалов (веществ) по возгораемости.

37. Понятие (дать определение): огнестойкости, предела огнестойкости конструкций. Классификация зданий и сооружений по степени огнестойкости.

38. Понятие (дать определение): тушения пожаров. Вещества и средства пожаротушения. Способы тушения пожара по принципу прекращения горения. Отжиг как способ тушения ландшафтного пожара. Меры по обеспечению безопасности людей при пожаре. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.

39. Понятие (дать определение): пожарной безопасности (ПБ), системы обеспечения ПБ, профилактики пожаров. Основные функции системы обеспечения ПБ. Профилактические мероприятия по предупреждению возникновения пожара на объекте (в квартире).

40. Понятие (дать определение): взрыва. Опасные факторы взрыва. Определение: взрывчатые и взрывоопасные вещества.

41. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера.

42. Понятие (дать определение): биолого-социальной ЧС, инфекционных заболеваний. Виды биологических ЧС: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.

43. Классификация возбудителей инфекционных болезней.

44. Понятие (дать определение): эпидемического процесса, источника возбудителя инфекционной болезни. Механизмы передачи, восприимчивый организм.

45. Понятие (дать определение): эпидемиологической обстановки, эпидемического очага, эпидемической вспышки, эпидемии, пандемии.

46. Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней по механизму передачи возбудителя инфекции.
47. Понятие (дать определение): эпизоотического процесса, спорадии, эпизоотии, панзоотии.
48. Эпизоотологическая классификация инфекционных болезней по механизму передачи возбудителя инфекции.
49. Понятие (дать определение): эпифитотии, панфитотии. Классификация инфекционных болезней растений по месту и фазе развития, месту проявления, течению, поражаемой культуре.
50. Понятие (дать определение): карантина и обсервации, изоляции инфекционных больных. Мероприятия, проводимые при них. Биологическая безопасность (БЗ), определение.
51. Социальные ЧС. Виды социальных ЧС.
52. Терроризм. Основные понятия. Причины и формы проявления терроризма.
53. Противодействие терроризму. Профилактика терроризма. Меры борьбы с терроризмом.
54. Военные ЧС. Характеристика ядерного оружия.
55. Характеристика химического оружия.
56. Характеристика биологического оружия.
57. ФЗ №68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Цели Федерального Закона.
58. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Дать определение, год и № Постановления Правительства о создании РСЧС.
59. Основные задачи РСЧС и ее структура (подсистемы РСЧС).
60. Силы и средства системы РСЧС, органы управления.
61. Режимы деятельности РСЧС.
62. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.
63. Гражданская оборона (ГО). Определение. № и год принятия Федерального Закона «О гражданской обороне».
64. Основные задачи ГО. Руководство ГО. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС.
65. Понятие (дать определение): защиты населения в ЧС, предупреждения ЧС, ликвидации ЧС, оповещения населения о ЧС. Основные принципы, комплексы и мероприятия защиты населения при возникновении ЧС.
66. Понятие (дать определение): режима радиационной защиты (РРЗ). Последовательность и продолжительность РРЗ. Допустимые (установленные) дозы облучения. Типовые режимы радиационной защиты для различных категорий населения.
67. Понятие (дать определение): средств коллективной защиты ГО (СКЗ), защитного сооружения ГО: убежища ГО, противорадиационного укрытия ГО (ПРУ), укрытия ГО и простейшего укрытия. Классификация, характеристики и защитные свойства.
68. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Противогазы, респираторы, противопыльная тканевая маска и ватно-марлевая повязка, их характеристики и защитные свойства.
69. Средства индивидуальной защиты кожи (ЗФО-58, Л-1, ОЗК), их характеристики и защитные свойства.
70. Медицинские средства защиты (МСЗ) населения. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11), пакет перевязочный медицинский (ППМ), аптечка индивидуальная – АИ-2, АИ-4. Характеристика и защитные свойства.
71. Эвакуация и рассредоточение населения из зоны ЧС. Классификация и виды эвакуационных мероприятий. Основные принципы эвакуации населения и рассредоточения работников объектов экономики.
72. Планирование, организация и проведение эвакуации населения. Нормативные требования при планировании эвакуационных мероприятий.

73. Правила поведения и действий населения при эвакуации и рассредоточении.

74. Специальная обработка: обеззараживание и санитарная обработка. Виды специальной обработки: дезактивация, дегазация, дезинфекция. Способы, методы и средства для их проведения.

75. Санитарная обработка людей, подвергшихся заражению. Частичная и полная санитарная обработка.

76. Категории тар и упаковки по защитным свойствам (защита от РВ, АХОВ, БОВ, БС).

#### Раздел 5. Первая помощь

1. Понятие первой помощи. Значение и правила оказания первой помощи.

2. Раны. Признаки ран. Классификация ран. Первая помощь при ранениях.

3. Кровотечения. Классификация. Признаки кровотечения. Первая помощь.

4. Закрытые повреждения (ушибы, растяжения, вывихи). Первая помощь.

5. Переломы костей. Виды, признаки, первая помощь. Иммобилизация при переломах.

6. Ожоги, отморожения. Первая помощь.

7. Повреждения головы, груди, живота. Понятие об «остром животе».

8. Травматический шок. Причины, фазы, стадии шока. Первая помощь.

9. Реанимация. Искусственная вентиляция легких. Непрямой массаж сердца.

10. Электротравма. Первая помощь.

11. Утопление. Первая помощь

12. Острые отравления. Первая помощь.

13. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы.

#### Шкала оценивания ответов на контрольные вопросы

Устный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии:

- полнота ответа;
- правильность ответа;
- степень понимания излагаемого материала;
- ответы на дополнительные вопросы.

Пример вопроса для устного ответа: «Ионизирующее излучение (ИИ). Виды ИИ: альфа-излучение, бета-излучение, гамма-излучение и нейтроны, основные характеристики и способы защиты от них».

1 балл – тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения и практику.

0,75 балла – изученный материал изложен достаточно полно, но в определениях допускаются ошибки, которые студент может исправить самостоятельно. Не на все дополнительные вопросы отвечает правильно.

0,5 балла – изученный материал изложен в основном правильно. Студент не может достаточно полно обосновать свои суждения с помощью примеров. Не на все дополнительные вопросы дает правильные ответы.

0,25 балла – материал изложен не полно, с неточностями в формулировках определений. Мало практических примеров. На дополнительные вопросы дает неправильные ответы.

#### 2. Доклады (презентации) по теме: «Природные ЧС»

Критерии и шкала оценивания доклада (презентации)

Шкала оценивания доклада (презентации)

Доклад оценивается из 3-х баллов.

Критерии:

- уровень владения основными понятиями;
- умение делать выводы;

- приводить практические примеры;
- правильность оформления доклад.

Пример темы доклада: «Гидрологические ЧС. Наводнение.»

3 балла – материал, изложенный в работе, отличается глубиной и содержательностью. Сделаны логически построенные верные выводы, достаточное количество практических примеров. Оформление соответствует предъявляемым требованиям.

2 балла – тема раскрыта полностью. Уровень владения понятиями достаточный, сделаны правильные выводы. В докладе (презентации) содержатся неточности, имеются замечания по форме изложения материала.

1 балл – недостаточно полно раскрыто содержание темы доклада (презентации), имеются неточности в формулировке основных понятий.

0,5 балла – доклад (презентация) не отвечает предъявляемым требованиям. Слабо раскрыто содержание темы, мало примеров, не сделаны выводы.

### 3. Письменная контрольная работа

Пример типовой контрольной работы: «Антисептики. Правила наложения жгута».

Шкала оценивания письменных контрольных работ

Письменная контрольная работа оценивается из 4-х баллов.

Критерии:

- полнота изложения материала;
- степень понимания излагаемого материала;
- умение четко и грамотно формулировать основные положения темы.

4 балла – тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения и практику.

3 балла – студент показывает понимание изученного материала, однако в формулировках допущены неточности, недостаточное количество примеров;

2 балла – материал изложен в основном правильно. Недостаточно полно аргументированы выводы, мало примеров.

1 балл – материал изложен неполно, имеются неточности в формулировках определений. Выводы содержат ошибки, мало примеров.

0 баллов – материал изложен фрагментарно, допущены ошибки.

### 4. Кейсы по оценке химической обстановки

Пример кейса по оценке химической обстановки

1. На заводе произошла химическая авария – разлив хлора из емкости в объеме 25 тонн. Емкость обвалована на открытой местности. Оценить химическую обстановку для школы, расположенной на расстоянии 2-х км от завода. В школе 800 обучающихся. Обеспеченность противогазами 90%. Метеоусловия: скорость ветра 3 м/с, инверсия.

Для решения задач следует рассчитать 5 основных параметра.

Шкала оценивания выполнения кейсов

Кейс оценивается из 3-х баллов.

Для решения кейса (ситуационной задачи) следует рассчитать 5 основных параметров.

- за каждый правильный рассчитанный параметр (ответ) начисляется по 0,5 балла;
- сделан вывод и рекомендации по защите населения начисляется 0,5 балла.

### 5. Тесты для текущего контроля



### Примеры тестов (закрытого типа) для текущего контроля

1. Вид активности, направленный на такое изменение внешней среды и самого человека, в результате которого получается нечто новое, называется .....
2. Быстрое, внезапно возникающее движение снега и (или) льда вниз по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни и здоровью людей, и их имуществу, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей среде, называется .....
3. Особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла или может возникнуть биолого-социальная ЧС, называется ..... биолого-социальной ЧС.
4. Порядок действия населения и персонала, применения средств и способов защиты в зоне радиоактивного загрязнения с целью снижения воздействия на население и персонал ионизирующих излучений, называется ..... радиационной защиты.
5. Территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения (отравления) людей, животных и растений, называется ..... химического поражения.
6. Сложный физико-химический процесс превращения вещества, который сопровождается интенсивным выделением энергии, тепло- и массообменом с окружающей средой и свечением, называется .....

#### Шкала оценивания теста

Тест содержит 6 вопросов и оценивается в 3 балла.

– каждый правильный ответ оценивается по 0,5 балла.

### 6. Примеры ситуационных задач по оказанию первой помощи для текущего контроля

#### Ситуационные задачи по оказанию первой помощи

1. Пострадавший после дорожно-транспортного происшествия извлечен из кабины автомобиля. Жалуется на сильную боль в левой голени. Последняя деформирована, на задней поверхности рана 5x8 умеренно кровоточит. Движения пальцами стопы сохранены.

Определите характер повреждений:

А. Открытый перелом обеих костей голени без признаков повреждения крупных кровеносных сосудов

В. Закрытый перелом обеих костей голени

С. Ранение голени без признаков перелома костей

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

1. Наложить жгут выше места кровотечения на голень

2. Дать обезболивающее средство

3. Наложить жгут выше места кровотечения на бедро

4. Наложить на рану асептическую повязку

5. Произвести транспортную иммобилизацию левой голени подручными средствами или прибинтовать ее к здоровой ноге

6. Вызвать скорую медицинскую помощь

2. У раненого в нижней части правого бедра обширная сильно кровоточащая рана. Отмечается изменение формы бедра. В ране видны обломки костей. При попытке движения отмечается резкая боль. Кожа лица бледная, покрыта холодным потом. Сознание сохранено.

Определите характер повреждений:

- А. Закрытый перелом голени
- В. Открытый перелом голени
- С. Открытый перелом бедренной кости, артериальное кровотечение

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

- 1. Наложить жгут ниже раны
- 2. Наложить жгут выше раны
- 3. Наложить стерильную повязку на рану
- 4. Наложить шину из подручных средств длиной от подмышечной впадины до голеностопного сустава
- 5. Наложить шину длиной от подмышечной впадины до коленного сустава
- 6. Вызвать скорую медицинскую помощь

3. При взрыве в цехе рабочий получил удар по голове. Пострадавший без сознания, на одежде видны следы рвотных масс. Зрачки широкие, не реагируют на свет.

Определите характер повреждений:

- А. Эпилептический припадок
- В. Обморок
- С. Сотрясение головного мозга

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

- 1. Приложить грелку к голове
- 2. Придать удобное горизонтальное положение
- 3. Приложить холод к голове
- 4. Ввести обезболивающее
- 5. Вызвать скорую медицинскую помощь
- 6. Придать безопасное боковое положение

Шкала оценивания ситуационных задач по оказанию первой помощи

Ситуационные задачи оцениваются из 6 баллов.

Каждая ситуационная задача оценивается в 2 балла из которых:

- 1 балл – правильно определен характер повреждения;
- 1 балл – соблюден алгоритм оказания первой помощи.

7. Темы рефератов для самостоятельной работы студентов

- 1. Военные ЧС. Обычные средства поражения. Виды и их характеристики.
- 2. Характеристика ядерного оружия. Виды взрывов, мощность боеприпасов, поражающие факторы ядерного взрыва.
- 3. Характеристика химического оружия. Классификация боевых отравляющих веществ, их характеристики.
- 4. Характеристика биологического оружия. Виды биологических средств, их характеристики и классификации.
- 5. Социальные ЧС. Терроризм. Виды и классификации.
- 6. Криминальные ЧС. Виды и их характеристики.

Критерии и шкала оценивания реферата

Шкала оценивания реферата

Реферат оценивается из 8 баллов.

Критерии:

- уровень владения основными понятиями темы реферата;
- умение делать выводы;
- приводить практические примеры;
- правильность оформления реферата.

Пример темы реферата: «Социальная ЧС. Терроризм. Виды и классификации».

8 баллов – материал, изложенный в работе, отличается глубиной и содержательностью. Сделаны логически построенные верные выводы, достаточное количество практических примеров. Оформление соответствует предъявляемым требованиям.

6 баллов – тема раскрыта полностью. Уровень владения понятиями достаточный, сделаны правильные выводы. В реферате содержатся неточности, имеются замечания по форме изложения материала.

4 балла – недостаточно полно раскрыто содержание темы реферата, имеются неточности в формулировке основных понятий.

2 балла – реферат не отвечает предъявляемым требованиям. Слабо раскрыто содержание темы, мало примеров, не сделаны выводы.

#### 8. Тест по травмам для текущего контроля

1. Нарушение целостности кожных покровов, слизистых оболочек и глубжележащих тканей, называется.....

2. К закрытым повреждениям относится:

- A. травматический шок;
- B. ожог кисти;
- C. ранение плеча;
- D. ушиб коленного сустава.

3. Положение пострадавшего с подозрением на сотрясение головного мозга:

- A. лежа на спине;
- B. лежа на боку;
- C. сидя;
- D. лежа на животе.

4. Рана, у которой ровные края, малая зона повреждения и сильно кровоточит, называется.....

5. Время наложения жгута при артериальном кровотечении при плюсовой температуре воздуха составляет:

- A. 1,5 – 2 часа;
- B. 20 минут;
- C. 60 минут;
- D. 30 минут.

6. Первая помощь при ушибе:

- A. приложить холод;
- B. сделать согревающий компресс;
- C. дать обезболивающее;
- D. наложить тугую повязку.

7. Признаки артериального кровотечения:

- A. ровная струя темно-красного цвета;
- B. кровь красного цвета;
- C. кровь красного цвета, вытекает ровной струей;
- D. пульсирующая струя крови алого цвета.

8. От действия горячей воды на кисти появились краснота и жгучая боль. Определите степень ожога:

- A. 1-я степень;
- B. 2-я степень;
- C. 3-я степень;
- D. 4-я степень.

9. Показания для проведения сердечно-легочной реанимации:

- A. потеря сознания;
- B. отсутствие сознания и резкая боль;
- C. отсутствие сознания и судороги;
- D. отсутствие сознания, дыхания и пульса на сонной артерии.

10. По отношению к полостям тела раны бывают (два ответа):

- A. инфицированные;
- B. случайные;
- C. проникающие;
- D. непроникающие.

Шкала оценивания теста

Тест содержит 10 вопросов.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

## 8.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Тест для промежуточной аттестации

1. Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой, представляет собой область научных знаний, изучающая опасности, угрожающие человеку и разрабатывающая способы защиты от них в любых условиях обитания человека, называется .....

2. Для идентификации степени гидрометеорологической опасности и для лучшего восприятия прогнозов погоды, содержащих предупреждения о неблагоприятных и опасных метеорологических явлениях, используется специальный цветовой код – это .....

- A. красный, желтый, зеленый;
- B. красный, оранжевый, желтый, зеленый;
- C. зеленый, салатный, желтый, оранжевый, красный;
- D. зеленый, желтый, оранжевый, красный.

3. Кратковременные атмосферные осадки большой интенсивности, обычно в виде дождя или снега, называются .....

4. Событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду – это .....

- A. Источник природной ЧС;
- B. Опасное природное явление;
- C. Стихийное бедствие;
- D. Стихия.

5. Обстановка, при которой в результате возникновения источника биологической ЧС на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных и растений, называется ..... чрезвычайной ситуацией.

6. Величина воздействия ионизирующего излучения, используемая как мера риска возникновения отдаленных последствий облучения организма человека и отдельных его органов с учетом их радиочувствительности, называется ..... дозой.

7. Периоды течения острой лучевой болезни (костномозговой формы) – это .... (расположить в последовательности ее развития)

- A. период разгара, мнимое благополучие, начальный период, восстановление;
- B. скрытый период, первичная реакция, восстановление, период разгара;
- C. начальный период, скрытый период, период разгара, восстановление;
- D. начальный период, скрытый период, восстановление.

8. Территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены ОХВ в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени, называется ..... химического заражения.

9. Химически опасные объекты, на которых хранится от 0,8 до 50 т АХОВ, относятся к ..... опасности ХОО.

- A. IV - степени;
- B. III - степени;
- C. II - степени;
- D. I - степени.

10. Пуск встречного огня с целью выжигания напочвенного покрова и создание широкой отсечной полосы, лишенной лесных горючих материалов, называется .....

11. Какой применяется способ тушения пожара по принципу прекращения горения, если используются земля, шлаки?

- A. Охлаждение;
- B. Изоляция;
- C. Разбавление;
- D. Ингибирование.

12. РСЧС имеет уровни:

- A. объектовый, муниципальный, региональный межрегиональный и федеральный;
- B. локальный, муниципальный, территориальный, региональный и федеральный;
- C. объектовый, местный, территориальный, региональный и федеральный;
- D. объектовый, муниципальный, межмуниципальный, региональный и федеральный.

13. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:

- A. Министром МЧС;
- B. Правительством РФ;
- C. Президентом РФ;
- D. Председателем правительства РФ.

14. Защита населения в ЧС— это .....

А. аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на спасение жизни, и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов;

В. совокупность взаимоувязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников ЧС;

С. комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения;

Д. ответные действия государства, предпринимаемые им для восстановления своей политической независимости, территориальной целостности и неприкосновенности, нарушенных другим государством в результате действий, противоречащих принципу запрещения применения силы и угрозы силой, но не составляющих вооруженного нападения.

15. Мероприятие, при котором вывозится (выводится) нетрудоспособное население и не занятое в производстве и в сфере обслуживания население, материальные и культурные ценности, подлежащие первоочередной эвакуации, называется ..... эвакуацией.

- А. частичной;
- В. общей;
- С. региональной;
- Д. комбинированной.

16. Норма выделяемой жилой площади на одного человека в безопасном районе (безопасной зоне) составляет не менее  $\square$  ..... м<sup>2</sup>.

- А. 1,5;
- В. 2;
- С. 2,5;
- Д. 3.

17. Совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в целях воздействия на принятие решений органами власти или международными организациями – это .....

- А. Террористическая деятельность;
- В. Хулиганство;
- С. Терроризм;
- Д. Террористический акт.

18. Одно- или многоклеточные микроорганизмы растительного происхождения. Размеры от 3 до 50 мкм и более. Образуют споры, обладающие высокой устойчивостью к замораживанию, высушиванию, действию солнечных лучей и дезинфицирующих средств – это.....

- А. грибы (грибки);
- В. бактерии;
- С. вирусы;
- Д. риккетсии.

19. К удушающим боевым отравляющим веществам относятся:

- A. V-газы, зарин, зоман;
- B. иприт, люизит;
- C. синильная кислота, хлорциан;
- D. адамсит, «CS», хлорацетофенон;
- E. фосген, дифосген;
- F. Би-зет (BZ), диэтиламид лизергиновая кислота «LSD».

20. Ядерные боеприпасы средней мощности – это .....

- A. 1 – 10 кт;
- B. 10 – 100 кт;
- C. 100 – 1 Мт;
- D. свыше 1 Мт.

21. Для защиты от хлора ватно-марлевую повязку смачивают (обрабатывают):

- A. 5 % раствором уксусной (лимонной) кислоты;
- B. 2 % раствором питьевой соды;
- C. 5 % раствором питьевой соды;
- D. 2 % раствором перманганата калия (марганцовкой).

22. Индивидуальный противохимический пакет – ИПП-11 используется: (выберите 3 ответа)

- A. при длительном нахождении в задымленном помещении;
- B. для нейтрализации токсичных и раздражающих веществ, попавших на открытые участки кожи, одежду и на СИЗ;
- C. при воздействии раздражающих веществ и появления симптомов интоксикации раздражающими веществами – жжения, сильной рези в глазах, обильного слезотечения, резкого кашля и боли в груди;
- D. при заблаговременном нанесении на кожу предохраняет от воздействия отравляющих веществ от 6 до 24 часов;
- E. для оказания первой помощи при отравлениях, травмах, ожогов кожи;
- F. для оказания само- и взаимопомощи в целях предотвращения тяжёлых последствий воздействия отравляющих веществ и бактериальных средств;
- G. для лечения термических и химических ожогов кожи, язв, мелких порезов, гнойных ран.

23. Защитное сооружение ГО, предназначенное для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах – это .....

- A. укрытие ГО;
- B. простейшее укрытие;
- C. противорадиационное укрытие ГО;
- D. убежище ГО.

24. Площадь пола основных помещений на одного укрываемого должна составлять ..... м<sup>2</sup> при 2-х ярусном расположении нар.

- A. 0,6 м<sup>2</sup>;
- B. 0,5 м<sup>2</sup>;
- C. 0,4 м<sup>2</sup>;
- D. 0,3 м<sup>2</sup>.

25. При заражении капельножидкими отравляющими веществами или АХОВ частичная санитарная обработка проводится  ..... после заражения.

- A. немедленно;
- B. в течение первого часа;
- C. в течение двух часов;
- D. в течение трех часов.

Шкала оценивания теста

Тест содержит 25 вопросов и оценивается в 50 баллов.

Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.

## 2. Кейс по оказанию первой помощи для промежуточной аттестации

В городе зимой на Ваших глазах произошел взрыв, похожий на теракт. Пострадало несколько человек и ребенок. Ваши действия в данной ситуации. Оцените состояние 3-х пострадавших и приступите к оказанию первой помощи.

I) У мужчины приблизительно 40-летнего возраста при осмотре в области левой голени рана размером 6x10 см, сильное кровотечение, в ране видны осколки костей. Раненый бледен, пульс 110 уд/мин, АД=90/60 мм рт. ст., сознание сохранено.

Определите характер повреждений:

- A. Ранение мягких тканей левой голени без повреждения костей
- B. Закрытый перелом костей левой голени
- C. Открытый перелом костей левой голени

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

1. Наложить импровизированную шину, зафиксировав тазобедренный, коленный и голеностопный суставы
2. Наложить шину, зафиксировав, коленный и голеностопный суставы
3. Наложить стерильную повязку на рану
4. Наложить жгут выше раны на голень
5. Наложить жгут ниже раны на голень
6. Наложить жгут на бедро ближе к коленному суставу
7. Наложить жгут на бедро ближе к тазобедренному суставу
8. Вызвать скорую медицинскую помощь
9. По возможности укрыть травмированную конечность теплыми вещами

II) У молодого человека на голове видны ссадины, небольшая рана. Пострадавший без сознания, на одежде видны следы рвотных масс.

Определите характер повреждений:

- A. Эпилептический припадок
- B. Обморок
- C. Сотрясение головного мозга

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

1. Приложить грелку к голове
2. Придать удобное горизонтальное положение
3. Приложить холод к голове, завернув комок снега в носовой платок, шарф или другую ткань
4. Придать устойчивое (безопасное) боковое положение
5. Вызвать скорую медицинскую помощь

III) Десятилетний ребенок жалуется на боли и отсутствие движений в правом плечевом суставе. Правая рука в вынужденном положении, отведена, правый плечевой сустав деформирован. Пульс 90 уд/мин, ритмичный.

Определите характер повреждений

- A. Ранение правого плеча
- B. Вывих правого плечевого сустава
- C. Ушиб плечевого сустава



Составьте алгоритм оказания первой помощи:

1. Наложить шину, зафиксировав плечевой и локтевой суставы
2. Зафиксировать руку к туловищу с помощью шарфа
3. Отвести ребенка в безопасное место
4. Холод на плечевой сустав
5. Вызвать скорую медицинскую помощь

Шкала оценивания кейса по оказанию первой помощи

Кейс содержит три задачи и оценивается в 10 баллов.

Каждая ситуационная задача оценивается в 3 балла из которых:

- 1 балл – за очередность оказания помощи пострадавшим;
- 1 балл – правильно определен характер повреждения;
- 2 балла – соблюден алгоритм оказания первой помощи.

Примеры типового комплексного задания для проведения промежуточной аттестации

Пример №1.

1. Природные ЧС и их классификация. Наиболее часто встречающиеся ЧС природного происхождения (примеры). Правила поведения населения при угрозе и возникновении природных ЧС.

2. При взрыве в цехе рабочий получил удар по голове. Пострадавший без сознания, на одежде видны следы рвотных масс. Зрачки широкие, не реагируют на свет.

Определите характер повреждений:

- A. Эпилептический припадок
- B. Обморок.
- C. Сотрясение головного мозга.

Составьте алгоритм оказания первой помощи:

1. Приложить грелку к голове
2. Придать удобное горизонтальное положение
3. Приложить холод к голове
4. Вызвать скорую медицинскую помощь
5. Придать устойчивое (безопасное) боковое положение

3. Остановка артериального кровотечения при ранении плеча с помощью жгута.

Пример № 2.

1. Средства индивидуальной защиты населения, назначение, классификация, принцип действия, основные характеристики и способы их использования.

2. Рабочий завода участвовал в ликвидации последствий взрыва в цехе. Кисти рук ярко красного цвета, местами обуглены, кожа предплечий в пузырях. Пострадавший в сознании, пульс 130 уд/мин.

Оцените ситуацию, окажите пострадавшему первую помощь, соблюдая алгоритм оказания первой помощи.

1. Вскрыть пузыри и наложить стерильную повязку на кисти и предплечья рук
2. Обложить руки грелками
3. На кисти и предплечья наложить стерильную повязку, не повреждая пузыри
4. Обильное питье
5. Вызвать скорую медицинскую помощь
6. Закрывать ожоги чистой тканью, поверх которой приложить холод

3. На заводе произошла химическая авария – разлив хлора из емкости в объеме 25 тонн. Емкость обвалована на открытой местности. Оценить химическую обстановку для школы, расположенной на расстоянии 2-х км от завода. В школе 800 обучающихся.

Обеспеченность противогАЗами 90%. Метеоусловия: скорость ветра 3 м/с, инверсия.

Форма проведения промежуточной аттестации: устная или письменная.

### 8.3. Требования к рейтинг-контролю

Рейтинг-контроль по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Вид текущего контроля Количество баллов

1 модуль:

Устный ответ (1 ответ) - 1 балл

Доклад (презентация) - 3 балла

Письменная контрольная - 4 балла

Кейс по оценке химической обстановки - 3 балла

Тест для текущего контроля - 3 балла

Ситуационные задачи по оказанию первой помощи - 6 баллов

ВСЕГО: 20 баллов

2 модуль:

Устный ответ (2 ответа) - 2 балла

Реферат для самостоятельной работы студентов - 8 баллов

Тест по травмам - 10 баллов

Тест для промежуточной аттестации - 50 баллов

Кейс по оказанию первой помощи для промежуточной аттестации - 10 баллов

ВСЕГО: 80 баллов

ОБЩАЯ СУММА БАЛЛОВ: 100 баллов

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 9.1. Рекомендуемая литература

#### 9.1.1. Основная литература

| Шифр | Литература  |
|------|---|
| Л1.1 | Арустамов, Волощенко А.Е., Косолапова, Прокопенко, Безопасность жизнедеятельности, Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020, ISBN: 978-5-394-03703-0,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=358204">https://znanium.com/catalog/document?id=358204</a> |
| Л1.2 | Сычев, Безопасность жизнедеятельности, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019, ISBN: 978-5-16-014337-8,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=339391">https://znanium.com/catalog/document?id=339391</a>  |

#### 9.1.2. Дополнительная литература

| Шифр | Литература  |
|------|---|
| Л2.1 | Никифоров, Персиянов, Безопасность жизнедеятельности, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, ISBN: 978-5-16-006480-2,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=355486">https://znanium.com/catalog/document?id=355486</a> |
| Л2.2 | Халилов, Маликов, Гневанов, Безопасность жизнедеятельности, Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020, ISBN: 978-5-8199-0905-8,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=346835">https://znanium.com/catalog/document?id=346835</a>          |
| Л2.3 | Мельников, Безопасность жизнедеятельности, Москва: ООО "КУРС", 2019, ISBN: 978-5-906818-13-3,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=339960">https://znanium.com/catalog/document?id=339960</a>   |

|      |   |
|------|---|
| Л2.4 | Никифоров, Персиянов, Безопасность жизнедеятельности, Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019, ISBN: 978-5-16-014043-8,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=338853">https://znanium.com/catalog/document?id=338853</a>                                 |
| Л2.5 | Бондаренко, Евтушенко, Лепихова, Чибинев, Версилов, Фирсов, Безопасность жизнедеятельности. Практикум, Москва: Издательский Центр РИО, 2019, ISBN: 978-5-369-01794-4,<br>URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=330855">https://znanium.com/catalog/document?id=330855</a> |

### 9.1.3. Методические разработки

| Шифр | Литература   |
|------|--|
| Л3.1 | Шверина, Косарева, Первая помощь при травмах и неотложных состояниях, Тверь: Тверской государственный университет, 2019, ISBN: ,<br>URL: <a href="http://megapro.tversu.ru/megaPro/UserEntry?Action=FindDocs&amp;ids=5026100">http://megapro.tversu.ru/megaPro/UserEntry?Action=FindDocs&amp;ids=5026100</a> |
| Л3.2 | Шверина, Косарева, Первая помощь при неотложных состояниях, Тверь: Тверской государственный университет, 2017, ISBN: ,<br>URL: <a href="http://texts.lib.tversu.ru/texts/14041ucheb.pdf">http://texts.lib.tversu.ru/texts/14041ucheb.pdf</a>   |

### 9.3.1 Перечень программного обеспечения

|   |  |
|---|--|
| 1 | Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows |
| 2 | Google Chrome                              |
| 3 | IBM SPSS Amos 19                           |

### 9.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

|   |  |
|---|--|
| 1 | ЭБС «ZNANIUM.COM»  |
| 2 | ЭБС «ЮРАИТ»  |
| 3 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн»                          |
| 4 | ЭБС IPRbooks   |
| 5 | ЭБС «Лань»   |
| 6 | ЭБС ТвГУ   |
| 7 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) |
| 8 | Репозиторий ТвГУ   |

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Аудит-я | Оборудование   |
|---------|--|
| Б-316   | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор  |
| Б-317   | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор  |
| Б-318   | копир, переносные ноутбуки, проектор, принтеры, доска, зеркало, кулер, сумка для ноутбука, удлинитель, электрообогреватель, лампа настольная |
| Б-320   | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор  |
| Б-401   | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор  |
| Б-407   | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор  |

|       |   |
|-------|---|
| Б-408 | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор |
| Б-417 | комплект учебной мебели, переносной ноутбук, проектор |

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к универсальным компетенциям (УК-8) и является обязательной для освоения по всем направлениям профессиональной подготовки в вузе.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» позволяет сформировать у обучающихся целостное представление о среде обитания и ее основных факторах, которые могут оказывать на человека негативное влияние, о чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного и техногенного характера. В ней рассматриваются такие важные вопросы, как: причины, обуславливающие возникновение ЧС; опасные факторы стихийных бедствий, радиационных и химических аварий, оружия массового поражения; организация и способы защиты населения и территорий; оказание первой помощи пострадавшим в ЧС. В процессе изучения теоретического материала, выступления студентов на практических (семинарских) занятиях, у обучающихся формируются знания, умения, навыки, организаторские качества по обеспечению безопасного поведения, сохранения жизни и здоровья, которые необходимы будущим субъектам труда во всех сферах их профессиональной деятельности.

Основными видами занятий являются: лекционный курс и семинарские (практические) занятия, на которых обучающиеся вместе с преподавателем обсуждают выполненные задания.

Структурно-логическая схема изучения дисциплины является следующей: знание терминологии и правовых основ в сфере безопасности жизнедеятельности; идентификация негативных факторов среды обитания; изучение ЧС мирного и военного времени; изучение вопросов организации защиты населения, средств и способов защиты; знание основ организации и приобретение навыков оказания первой помощи в ЧС.

Теоретические занятия (интерактивные лекции) организуются по потокам. Семинарские (практические) занятия организуются по группам с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития компетенций безопасности жизнедеятельности у обучающихся. В качестве варианта проведения семинарского занятия используется форма обсуждения подготовленных обучающимися вопросов по заданным темам.

Выступления на практических занятиях могут быть представлены в виде реферата, доклада (презентации) или сообщения. Любое из них должно содержать план или постановку задачи, изложение материала и выводы. Выступления должны носить научный, логичный, аргументированный, конкретный и профессиональный характер, быть убедительными.

Изучение данной дисциплины предусматривает также самостоятельную работу обучающихся, которая является неотъемлемой частью образовательного процесса. Выполнение самостоятельной работы предполагает: качественную подготовку ко всем видам учебных занятий; реферирование и аннотирование указанных преподавателем источников и литературы; систематический просмотр периодических изданий целью выявления публикаций в области изучаемой проблематики; изучение учебной литературы; использование Интернет-ресурсов; подготовку докладов-презентаций по отдельным темам дисциплины. Время, отводимое на самостоятельную работу студентов, указывается в учебной программе дисциплины.

В процессе самостоятельной подготовки при освоении дисциплины необходимо изучить основную литературу, затем – дополнительную. Именно знакомство с дополнительной литературой, значительная часть которой существует как в печатном, так и электронном виде, способствует более глубокому освоению изученного материала. Литературу можно найти в указанных выше источниках, сети Интернет.

Процесс освоения данной учебной дисциплины оценивается в соответствии с балльно-рейтинговой системой, которая рассматривается не только как система оценки знаний обучающихся, но и как важнейшая часть системы контроля качества образовательной деятельности.

При освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» контактная работа обучающихся с преподавателем по видам занятий (лекций, практических или семинарских занятий) должна составлять не менее 50 % от объема академических часов.

Зачет обучающийся может получить автоматически, то есть «автоматом», если набирает при выполнении всех работ (тесты, кейс-задания, письменные работы, доклады, рефераты и др.) 40 и более баллов. Если при освоении учебной дисциплины (модуля) в течении семестра обучающийся не набирает 40 баллов, то он сдает зачет. Зачет проводится в форме устных ответов или выполнения тестов и кейс-заданий. Данный вид контроля (промежуточной аттестации) позволит выявить у обучающихся уровень и прочность полученных знаний.