

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 11.08.2023 10:52:38  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

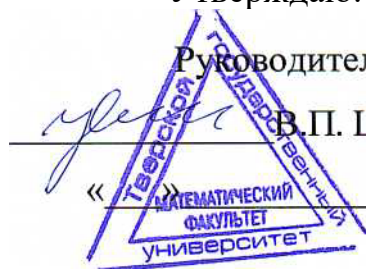
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

В.П. Цветков

2023г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Безопасность жизнедеятельности**

**Направление подготовки**

**02.03.01 Математика и компьютерные науки**

Профиль подготовки

«Математическое и компьютерное моделирование»

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: доцент, к.мед.н, Т.А.  
Шверина

Тверь, 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

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.

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**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика». 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.

**3. Объем дисциплины:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

**Для очной формы обучения** контактная аудиторная работа: лекции 34 часа, практические занятия 17 часов; **самостоятельная работа:** 21 час

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	8.1. Анализ вредного влияния среды обитания. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, природных и социальных явлений). 8.2. Анализ вредных и опасных факторов деятельности. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. 8.3. Соблюдение техники безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Выявляет угрозу условиям жизнедеятельности, природной среде и устойчивому развитию общества, связанную с нарушением техники безопасности. 8.4. Поведение в чрезвычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного происхождения и возникновении военных конфликтов. 8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**

**по очной форме обучения – зачет, 2 семестр**

**6. Язык преподавания русский.**

**II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Для очной формы обучения**

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (ч.)		Самостоятельная работа (ч.)
		Лекции	Практические (лабор.) работы	
<b>Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения	2	1	-	1
Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера». Профилактика COVID-19	2	1	-	1
<b>Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы	2	0,5	0,5	1
Тема 4. Биологические негативные факторы	2	0,5	0,5	1
Тема 5. Физические негативные факторы	2	0,5	0,5	1
Тема 6. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера	2	0,5	0,5	1
<b>Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Тема 7. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	1	-	1
Тема 8. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	1	0,5	-	0,5
Тема 9. Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1	0,5	-	0,5
<b>Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>13</b>

Тема 10. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями	15	7	6	2
Тема 11. Природные ЧС	3	2	-	1
Тема 12. Биологические ЧС. COVID-19	3	2	-	1
Тема 13. Военные и социальные ЧС	5	2	1	2
Тема 14. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты	7	4	2	1
Тема 15. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС	3	2	-	1
Тема 16. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС	15	6	6	3
Тема 17. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС	3	2	-	1
Тема 18. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС	2	1	-	1
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>21</b>

### III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
<b>Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека</b>		
Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения	Лекция	Традиционная лекция Дистанционные образовательные технологии
Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера»	Лекция	Традиционная лекция Дистанционные образовательные технологии
<b>Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности</b>		
Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии Тестирование

Тема 4. Биологические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии, тестирование
Тема 5. Физические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии. Решение практических ситуаций
Тема 6. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии. Проектные технологии
<b>Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности</b>		
Тема 7. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Лекция	Проблемная лекция Дистанционные образовательные технологии
Тема 8. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Лекция	Лекция-визуализация. Дистанционные образовательные технологии
Тема 9. Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Лекция	Проблемная лекция. Дистанционные образовательные технологии
<b>Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации</b>		

Тема 10. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями	Лекция Практические занятия	Традиционная лекция. Дистанционные образовательные технологии Проектная деятельность Выполнение кейсов Круглый стол
Тема 11. Природные ЧС	Лекция	Лекция-визуализация Презентации. Дистанционные образовательные технологии
Тема 12. Биологические ЧС	Лекция	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии.
Тема 13. Военные и социальные ЧС	Лекция Практическое занятие	Проблемная лекция Круглый стол. Дистанционные образовательные технологии
Тема 14. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии Выполнение практических заданий.
Тема 15. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС	Лекция	Проблемная лекция Дистанционные образовательные технологии.
Тема 16. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Выполнение практических заданий. Дистанционные образовательные технологии

Тема 17. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Кейс-метод
Тема 18. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС	Лекция	Традиционная лекция. Дистанционные образовательные технологии

#### **IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации**

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

- контрольные вопросы для подготовки к текущей аттестации;
- темы рефератов для самостоятельной работы студентов;
- вопросы для самостоятельной работы студентов;
- ситуационные задачи (кейсы) по оказанию первой помощи;
- кейсы по оценке химической и радиационной обстановки;
- тесты;
- задания для контроля практических навыков;
- вопросы к зачету.



## **Оценочные материалы для проведения текущей аттестации**

### **1. Контрольные вопросы для подготовки к текущей аттестации**

#### **Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека**

1. Актуальность предмета. Дать определение безопасности жизнедеятельности.
2. Что такое среда обитания? Приведите примеры.
3. Основные понятия и определения: жизнедеятельность, опасность и безопасность, вред, ущерб.
4. Риск и устойчивое развитие.
5. Негативные факторы среды обитания: вредные и опасные.
6. Дайте определение техносферы.
7. Перечислите зоны городской среды обитания.
8. Перечислите основные опасности бытовой среды обитания.
9. Дайте определение социальной среды обитания.

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

1. Как классифицируют негативные факторы среды обитания?
2. Какие уровни опасных и вредных факторов считаются пороговыми и допустимыми?
3. Классификация токсических веществ по воздействию на организм человека. Классы опасности химических веществ.
4. Ионизирующее излучение: виды, дозы облучения, особенности биологического действия ионизирующего облучения на организм человека.
5. Каковы симптомы лучевой болезни и степени опасности поражения?
6. Каково влияние физических негативных факторов на организм человека?
7. Какие негативные факторы могут воздействовать на персонал при пожарах и взрывах?
8. К каким последствиям может привести сочетанное воздействие на организм человека опасных и вредных факторов?
9. Биологические негативные факторы.

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

1. Назовите основные принципы, методы и средства защиты человека от вредных и опасных факторов среды обитания.
2. Дайте определение оптимальным условиям труда.
3. Какие параметры определяют микроклимат помещений?
4. Дайте характеристику классов условий труда.
5. Каковы причины возникновения опасных ситуаций по вине человека?
6. В чем заключается профессиональный отбор?
7. Что такое дистресс и каковы его последствия?

8. Перечислите требования к организации рабочего места пользователя компьютерной техники.

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

1. Дать определение ЧС. Классификация ЧС по масштабу, скорости распространения и причинам происхождения.

2. Фазы развития ЧС.

3. Природные ЧС. Классификация причины возникновения. Характеристика наиболее опасных природных ЧС. Последствия и прогнозирование природных ЧС. Правила поведения населения при угрозе и возникновении природных ЧС.

4. Биологические ЧС. Классификация инфекционных болезней по механизму передачи. Эпидемия, эпизоотия и эпифитотия. Карантин и обсервация.

5. Приведите примеры РОО и их классификацию по потенциальной радиационной опасности.

6. Дайте определение радиационной аварии.

7. Дайте определение радиационной безопасности (РБ). Основные принципы и задачи РБ.

8. Дайте определение и приведите примеры химически опасных объектов (ХОО).

9. Что такое санитарно-защитная зона ХОО?

10. Классификация ХОО по степени опасности для населения.

11. Химическая авария (ХА): определение, основные причины аварий па ХОО.

12. Пути распространения опасных химических веществ (ОХВ). Понятие первичного и вторичного облака при ХА.

13. Зона химического заражения: определение, характеристика, размеры. Продолжительность химического заражения.

14. Очаг химического поражения: определение и классификация по продолжительности поражающего действия и времени наступления поражающего эффекта.

15. Дайте определение пожара. Причины и опасные факторы пожара.

16. Зоны пожара и периоды развития пожара.

17. Классификация пожаров по видам горящих материалов.

18. Классификация пожаров по охвату площади.

19. Тушение пожара. Наиболее распространенные вещества и средства тушения пожара.

20. Дайте определение взрыва. Назовите опасные факторы взрыва. Что такое взрывчатые и взрывоопасные вещества.

21. Социальные ЧС. Терроризм, основные понятия, причины и профилактика терактов.

22. Военные ЧС. Характеристика ядерного оружия.

23. Характеристика химического оружия.

24. Характеристика биологического оружия.
25. Дайте определение защиты населения при ЧС. Перечислите основные принципы, комплексы и мероприятия защиты населения при возникновении ЧС.
26. Применение средств коллективной защиты (СКЗ), средств индивидуальной защиты (СИЗ) и медицинских средств защиты (МСЗ) населения.
27. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера.
28. Эвакуация и рассредоточение населения из зоны ЧС.
29. Перечислите основные мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в ЧС.

### **Шкала оценивания ответов на контрольные вопросы**

Устный ответ оценивается из 4-х баллов.

Критерии:

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

*Пример вопроса для устного ответа: «Дать определение ЧС. Классификация ЧС по масштабу, скорости распространения и причинам происхождения».*

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

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

2 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.

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

### **Шкала оценивания письменных контрольных работ**

Письменная контрольная работа оценивается из 5 баллов.

Критерии:

- полнота и степень понимания излагаемого материала;
- умение четко и грамотно формулировать основные положения темы;
- делать самостоятельные выводы и приводить примеры.

*Пример типовой контрольной работы: «Биологические ЧС. Профилактика инфекционных заболеваний».*

5 баллов – тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения и практику.

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

3 балла – материал изложен в основном правильно. Не достаточно полно аргументированы выводы, мало примеров.

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

1 балл – материал изложен фрагментарно, в определениях и выводах допущены ошибки.

## **2. Темы рефератов или докладов для самостоятельной работы студентов**

1. Город – источник опасностей.
2. Классификация негативных факторов производственной среды и их воздействие на организм человека.
3. Экологические последствия производственных аварий.
4. Классификация ЧС природного характера. Экологические последствия стихийных бедствий.
5. Химически опасные объекты и аварии на ХОО.
6. Классификация и характеристика наиболее распространенных АХОВ.
7. Пожаро- и взрывоопасные объекты. Пожарная безопасность.
8. ЧС криминального характера и защита от них.
9. Военные ЧС и характеристика оружия массового поражения.
10. Использование коллективных средств защиты населения при возникновении ЧС.
11. Использование индивидуальных и медицинских средств защиты населения при возникновении ЧС.
12. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС.
13. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС.
14. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС.
15. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС.
16. Управление безопасностью жизнедеятельности.

### **Критерии и шкала оценивания рефератов и докладов**

#### **Шкала оценивания реферата**

Реферат оценивается из 10 баллов.

Критерии:

- уровень владения основными понятиями темы реферата;

- умение делать выводы;
- приводить практические примеры;
- правильность оформления реферата.

Пример темы реферата: «Город – источник опасностей»

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

9-7 баллов – тема раскрыта полностью. Уровень владения понятиями достаточный, сделаны правильные выводы. В реферате содержатся неточности, имеются замечания по форме изложения материала.

6-4 балла – недостаточно полно раскрыто содержание темы реферата, имеются неточности в формулировке основных понятий.

3-1 балл – реферат не отвечает предъявляемым требованиям. Слабо раскрыто содержание темы, мало примеров, не сделаны выводы.

Доклады представляю собой краткое изложение реферата.

**Шкала оценивания доклада**

Доклад оценивается из 5 баллов.

Критерии:

- умение выделять основные положения реферата;
- структурировать изложение темы;
- уровень владения основными понятиями;
- умение ответить на вопросы.

Пример темы доклада: «Город – источник опасностей»

5 баллов – доклад характеризуется полнотой и пониманием излагаемого материала, содержит выводы и примеры практического использования научных знаний. На дополнительные вопросы даны исчерпывающие ответы.

4 балла – содержание доклада раскрыто полно, сделаны выводы, приведены примеры. В ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки.

3 балла – имеются неточности в формулировках основных понятий и определений, возникают затруднения в ответах на уточняющие вопросы.

2 балла – недостаточно полно раскрыто содержание, студент демонстрирует слабое умение формулировать выводы, приводить практические примеры.

1 балл – неполно раскрыто содержание темы, допущены существенные ошибки при ответах на дополнительные вопросы.

### 3. Тесты

#### Примеры тестов для рейтинг-контроля

##### ТЕСТ 1

1. Крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, а также приведшая к серьезному ущербу окружающей среде – это:  
А) авария  
Б) опасность  
В) чрезвычайная ситуация  
Г) катастрофа
  
2. К какому классу стихийных бедствий относится метеорит?  
А) гидрологические  
Б) метеорологические  
В) геологические  
Г) космические
  
3. Радиационная безопасность – это:  
А) состояние защищенности настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения  
Б) максимальное ослабление вредного воздействия ионизирующего излучения на организм человека  
В) исключение вредного воздействия ионизирующего излучения на организм человека  
Г) полное отсутствие облучения людей радиацией
  
4. Вид горения, характерное для веществ с одинаковым агрегатным состоянием (например, для газов) – это:  
А) собственно горение  
Б) гомогенное  
В) взрывное  
Г) гетерогенное
  
5. Укажите правильное определение пандемии:  
А) единичные случаи проявления инфекционной болезни  
Б) групповая вспышка инфекционного заболевания, которая возникает, как правило, в организованных коллективах  
В) массовая заболеваемость населения, распространяющаяся на обширной территории, охватывающей район, город, область и ряд регионов государства  
Г) распространение инфекционного заболевания на территорию всей страны, территорию сопредельных государств, а иногда и многих стран мира

6. Территория, в пределах которой в результате химической аварии произошли массовые поражения людей, животных и растений – это:

- А) район химической аварии
- Б) зона химического заражения
- В) санитарно-защитная зона
- Г) очаг химического поражения

7. Руководство гражданской обороной в Российской Федерации осуществляется:

- А) Председателем правительства
- Б) Президентом Российской Федерации
- В) Министром МЧС
- Г) Правительством Российской Федерации

8. При ухудшении радиационной, химической, сейсмической или иной обстановки РСЧС функционирует в режиме:

- А) чрезвычайной ситуации
- Б) повседневной деятельности
- В) инициирования
- Г) повышенной готовности

9. Аптечка индивидуальная (АИ-4) относится к средствам:

- А) индивидуальной защиты
- Б) санитарной обработки
- В) медицинской защиты
- Г) дезинфекции

10. Какая дезинфекция проводится после выздоровления, изоляции или смерти инфекционного больного?

- А) профилактическая
- Б) текущая
- В) заключительная
- Г) завершающая

### **Шкала оценивания теста**

Тест содержит 10 вопросов.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

10-7 баллов – тест считается пройденным;

6-0 баллов – тест считается не пройденным.

## Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

### Планируемый образовательный результат (компетенция, индикаторы)

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении ЧС и военных конфликтов.

#### Индикаторы:

##### 1. Анализ вредного влияния среды обитания

8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, природных и социальных явлений).

##### 2. Анализ вредных и опасных факторов деятельности

8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.

##### 3. Соблюдение техники безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности

8.3. Выявляет угрозу условиям жизнедеятельности, природной среде и устойчивому развитию общества, связанную с нарушением техники безопасности.

##### 4. Поведение в ЧС и при возникновении военных конфликтов

8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении ЧС природного, техногенного и возникновении военных конфликтов.

8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

### 1. Ситуационные задачи по оказанию первой помощи

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



2. 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:

1. Открытый перелом обеих костей голени без признаков повреждения крупных кровеносных сосудов
2. Закрытый перелом обеих костей голени
3. 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

3. 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:

1. Закрытый перелом голени
2. Открытый перелом голени
3. 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. Ввести обезболивающее
5. Наложить шину из подручных средств длиной от подмышечной впадины до голеностопного сустава
6. Наложить шину длиной от подмышечной впадины до коленного сустава
7. Вызвать скорую медицинскую помощь

4. 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:

1. Эпилептический припадок
2. Обморок
3. 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 ситуационной задачи по оказанию первой помощи**

- задача решена правильно – 3 балла;
- задача решена правильно, но не соблюден порядок действий – 2 балла;
- в задаче имеются ошибки – 1 балл.

## **2. Кейс по оказанию первой помощи**

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.

1) 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:

1. Ранение мягких тканей левой голени без повреждения костей
2. Закрытый перелом костей левой голени
3. 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. Ввести обезболивающее
5. Наложить жгут выше раны на голень
6. Наложить жгут ниже раны на голень
7. Наложить жгут на бедро ближе к коленному суставу
8. Наложить жгут на бедро ближе к тазобедренному суставу
9. Вызвать скорую медицинскую помощь
10. По возможности укрыть травмированную конечность теплыми вещами

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

Определите характер повреждений:

1. Эпилептический припадок
2. Обморок
3. 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 др. ткань
4. Ввести обезболивающее
5. Придать безопасное боковое положение
6. Вызвать скорую медицинскую помощь

3) 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

1. Ранение правого плеча
2. Вывих правого плечевого сустава
3. 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. Ввести обезболивающее
5. Холод на плечевой сустав
6. Вызвать скорую медицинскую помощь

### **Критерии и шкала оценивания кейсов по оказанию первой помощи**

Кейс по оказанию первой помощи содержит 3 ситуационные задачи различной степени сложности и оценивается по 10-балльной шкале. Оценивается очередность оказания первой помощи пострадавшим, правильность постановки предварительного диагноза (оценки характера повреждения), правильность оказания первой помощи в каждой ситуации, последовательность (алгоритм) действий по оказанию первой помощи.

10 баллов – правильно определена очередность оказания первой помощи пострадавшим в зависимости от тяжести состояния. Во всех ситуационных задачах правильно определен характер повреждений. Выбраны верные решения по оказанию первой помощи с соблюдением алгоритма действий.

9 баллов – не правильно определена очередность оказания первой помощи пострадавшим. Приняты правильные решения по оценке характера повреждения и оказанию первой помощи с соблюдением алгоритма действий.

8-1 балл. За каждую неверно оцененную ситуацию снимается 1 балл. За неправильные действия по оказанию первой помощи и несоблюдение порядка оказания помощи снимается соответственно по 1 баллу.

### **3. Кейсы по оценке химической и радиационной 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.

#### **Пример кейса по оценке радиационной обстановки**

2. В 4 часа 30 минут на АЭС произошла авария с выбросом радиоактивных веществ. Уровень радиации в 7 часов 30 минут – 38 р/ч. Определить: время начала ведения АСиДНР, количество смен и продолжительность работы каждой смены, если первая смена должна работать 2 часа, а на выполнение всего объема работы потребуется 24 часа. Доза облучения для каждой смены установлена в 15 рентген.

Для решения задач следует рассчитать 4 основных параметра.

#### **Шкала оценивания выполнения кейсов**

Кейс оценивается из 4-х баллов.

4 балла – все пункты задания рассчитаны верно, задача решена правильно.

3 балла – выполнены правильно три задания.

2 балла – рассчитаны правильно только 2 параметра, задача решена не в полном объеме.

1 балл – рассчитан правильно только 1 параметр.

### **3. Задания для контроля практических навыков**

#### **Примеры практических заданий**

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

2. Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажере «Максим».

3. Правила пользования АИ-4.

#### **Шкала оценивания практических заданий**

##### **1. Наложение жгута оценивается из 5 баллов:**

- все приемы по наложению жгута выполнены правильно с соблюдением алгоритма действий – 5 баллов;

- все приемы по наложению жгута выполнены правильно, но нет записки со временем наложения жгута, и студент не знает, на какое время можно накладывать жгут – 4 балла;
- допущена 1 ошибка при наложении жгута, но правильно указано время наложения. Допущенная ошибка не приводит к ущербу здоровья пострадавшего – 3 балла;
- жгут наложен с несколькими ошибками, которые могут привести к значительному ущербу здоровья пострадавшего – 2-1 балл.
- жгут наложен неправильно, в результате чего кровотечение считается не остановленным – 0 баллов.

## **2. Проведение реанимационных мероприятий оценивается из 5 баллов.**

Оцениваются показания к проведению реанимации, правильность выполнения сердечно-легочной реанимации:

- правильно определены показания для проведения реанимационных мероприятий. Реанимационные мероприятия проводятся правильно, с соблюдением частоты и соотношения между собой вдуваний в дыхательные пути и нажатий на грудину для закрытого массажа сердца – 5 баллов;
- массаж сердца выполняется с неправильной частотой, остальные приемы по реанимационным мероприятиям выполняются правильно – 4 балла;
- при выполнении реанимационных мероприятий допускаются незначительные ошибки, которые в целом не сказываются на результатах по оказанию первой помощи – 3 балла;
- допущена 1 существенная ошибка, которую студент в состоянии исправить самостоятельно – 2 балла;
- допущены существенные ошибки, которые студент под руководством преподавателя может исправить – 1 балл;
- у студента отсутствуют практические навыки по проведению реанимационных мероприятий – 0 баллов.

## **3. АИ-4 оценивается из 2 баллов:**

- знает содержание аптечки и назначение препаратов – 2 балла;
- знает содержание, но допускает ошибки в назначении препарата – 1 балл;
- не знает аптечку – 0 баллов.

**Примеры типового комплексного задания для проведения промежуточной аттестации**

### **Пример №1.**

1. ЧС природного происхождения. Классификация. Наиболее часто встречающиеся ЧС природного происхождения (примеры). Экологические последствия.

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:

4. Эпилептический припадок
5. Обморок.
6. 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

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. Ввести обезболивающее
3. Обложить руки грелками
4. На кисти и предплечья наложить стерильную повязку, не повреждая пузыри
5. Обильное питье
6. Вызвать скорую медицинскую помощь
7. 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.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **1) Рекомендуемая литература**

#### **а) Основная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для бакалавров / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова [и др.] ; под ред. проф. Э. А. Арустамова. – 22-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 446 с. - ISBN 978-5-394-03703-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091487> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
2. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Ю.Н. Сычев. – Москва : ИНФРА-М, 2019. - 204 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5c5d6e493c1f57.24703679](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c5d6e493c1f57.24703679). – ISBN 978-5-16-014337-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=339391> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
3. Т. А. Шверина, Н. П. Косарева. Первая помощь при травмах и неотложных состояниях: учебно-методическое пособие / – Тверь, 2019. – Текст: электронный. - URL: <http://megapro.tversu.ru/megaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=5026100>

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л. Л. Никифоров, В. В. Персиянов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. - 297 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006480-2. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057218> (дата обращения: 15.02.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 576 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0905-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052416> (дата обращения: 15.02.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. - 453 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=358204> (дата обращения: 16.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03216-5. – Текст : электронный.
4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 150 с. (СПО) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-369-01794-4. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

5. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. – Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. - ISBN 978-5-906818-13-3. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021474> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
6. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – Москва : ИНФРА-М, 2018. - 297 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014043-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961964> (дата обращения: 01.12.2020). – Режим доступа: по подписке.
7. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности / Т. А. Хван, П. А. Хван. - 11-е изд. – Ростов-н/Д: Феникс, 2014. – 448 с.
8. Богоявленский И. Ф. Оказание первой помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб: ОАО «МЕДИУС», 2014. – с. 312; ил. 130. 3-е издание дополненное и переработанное.
9. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов вузов, обучающихся по всем направлениям бакалавриата / под ред. Б. С. Мастрюкова. – Москва: Академия, 2012. – 294, [1] с.: ил., табл. – (Высшее профессиональное образование) (Бакалавриат). - Библиогр.: – 291 с.
10. Безопасность жизнедеятельности: [учебник для вузов]/под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. – Москва [и др.]: Питер, 2012. – 460 с.
11. Т. А. Шверина, Н. П. Косарева. Первая помощь при неотложных состояниях: методическое пособие / – Тверь, 2017. - 22 с. – Текст: электронный. - URL: <http://texts.lib.tversu.ru/texts/14041ucheb.pdf>

## **2) Программное обеспечение**

### **а) Лицензионное программное обеспечение**

1. IBM SPSS Amos 19 – Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012
2. MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
3. Microsoft Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
4. Microsoft Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
5. Microsoft Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
6. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №956 от 18 октября 2018 г.

### **б) Свободно распространяемое программное обеспечение**

1. Adobe Reader XI
2. Any Video Converter 5.9.0
3. Deductor Academic
4. G\*Power 3.1.9.2



5. Google Chrome
6. R for Windows 3.2.5
7. RStudio
8. SMART Notebook
9. WinDjView 2.0.2
10. Google Chrome

### **3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com) ;
2. ЭБС «ЮРАИТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) ;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks [http://www.iprbookshop.ru /](http://www.iprbookshop.ru/) ;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com> ;
6. ЭБС BOOK.ru <https://www.book.ru/>
7. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?) ;
9. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

### **4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. Сайт ВЦМК «Защита», сайты ГУ МЧС в субъектах РФ, сайты Минздрава и Роспотребнадзора. Электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
2. <http://znanium.com/go.php?id=508589>
3. <http://znanium.com/go.php?id=513821>
4. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271593>

## **VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью изучения дисциплины. Контроль знаний при самостоятельном изучении тем и вопросов дисциплины осуществляется при проведении текущего контроля в виде устных опросов, письменных контрольных работ и тестирования. Вопросы для самостоятельной работы также включаются в темы рефератов, которые студенты защищают на семинарских занятиях, и перечень вопросов для зачета.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета, что позволяет оценить работу студентов в течение всего срока изучения дисциплины. Зачет призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных студентом теоретических знаний и умений применять эти знания на практике. Зачет состоит из двух этапов. На первом этапе студенты должны выполнить два практических задания: по оказанию первой помощи пострадавшим в ЧС и по использованию средств

индивидуальной и медицинской защиты. Второй этап включает теоретические вопросы. Второй этап зачета может проводиться в форме устных ответов, а также выполнения теста и кейс-заданий.

### **1. Вопросы для самостоятельной работы студентов**

1. Вред (ущерб), риск – виды и характеристики.
2. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
3. Негативные факторы среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.
4. Фазы развития ЧС.
5. Космические ЧС.
6. Экологические последствия ЧС.
7. Характеристика зон радиоактивного заражения при авариях на РОО.
8. Радиационная безопасность.
9. Характеристика наиболее распространенных АХОВ: аммиака, хлора, сернистого ангидрида, синильной кислоты.
10. Основные физико-химические свойства АХОВ: растворимость, плотность, давление насыщенного пара (летучесть) температура кипения (точка кипения) и стойкость.
11. Взрывоопасные вещества и среды, их характеристики.
12. Пожарная безопасность. Меры профилактики.
13. Терроризм. Основные понятия.
14. Причины и формы проявления терроризма.
15. Меры борьбы с терроризмом.
16. Меры обеспечения личной безопасности. Правила поведения в экстремальных ситуациях.
17. Город – источник опасностей.
18. ЧС криминального характера и защита от них.
19. Алкоголизм и наркомания как социальные ЧС.
20. Характеристика обычных средств поражения.
21. Оружие массового поражения.
22. Дозиметрический и химический контроль.
23. Режимы защиты населения.
24. Организация и порядок обеспечения населения средствами индивидуальной защиты.
25. Правила поведения в защитных сооружениях.
26. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.
27. Особенности эвакуации населения из зон ЧС техногенного характера.
28. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС.
29. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР).
30. Цели проведения и содержание АСиДНР.

31. Организация и планирование АСидНР на объектах экономики.
32. Понятие устойчивости функционирования объекта экономики (отрасли народного хозяйства).
33. Основные факторы, влияющие на устойчивость объектов экономики.
34. Основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики.
35. Структурно-функциональная организация человека:
  - понятие органа, системы органов;
  - системы организма, их строение и функции;
  - нервная система и органы чувств, их функции.
36. Первая помощь при неотложных состояниях.
37. Понятие «неотложное состояние».
38. Симптомы обморока, гипертонического криза, приступа стенокардии.
39. Первая помощь при отравлении алкоголем и наркотиками.
40. Первая помощь при укусах змей.
41. Десмургия, правила наложения типовых повязок.
42. Отморожение. Классификация.
43. Первая помощь при отморожениях.
44. Закрытые повреждения. Определение. Виды. Признаки закрытых повреждений.
45. Переломы. Классификация.
46. Показания к проведению реанимации.
47. Реанимация. Цель и задачи реанимации.
48. Правила и способы транспортировки пострадавших в ЧС.

## **2. Задания для контроля практических навыков**

1. Первая помощь при остановке дыхания.
2. Первая помощь при остановке сердца.
3. Повязка на голову (чепец).
4. Повязка при ранении грудной клетки, сопровождающемся пневмотораксом.
5. Спиральная повязка на грудь.
6. Колосовидная повязка на плечо.
7. Черепашья повязка на локтевой сустав.
8. Возвращающаяся повязка на кисть (варежка).
9. Працевидная повязка на подбородок.
10. Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав.
11. Остановка кровотечения из предплечья с помощью закрутки.
12. Первая помощь при открытом переломе костей голени.
13. Остановка артериального кровотечения при ранении плеча с помощью жгута.
14. Наложение давящей повязки при венозном кровотечении из голени.

15. Остановка артериального кровотечения при ранении бедра с помощью жгута.
16. Первая помощь при ушибах бедра.
17. Первая помощь при растяжении связок голеностопного сустава.
18. Сердечно-легочная реанимация.
19. Первая помощь при закрытом переломе плечевой кости.
20. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом.
21. Правила пользования ИПП-11.
22. Правила пользования АИ-2, АИ-4.
23. Правила надевания противогаза.

### **3. Методические рекомендации по выполнению контрольных письменных работ и рефератов**

Контрольная письменная работа должна представлять собой связанное, логически последовательное изложение материала на заданную тему. Она должна показывать умение применять определения, термины, приводить необходимые примеры. В конце работы должны быть сформулированы обоснованные выводы.

В реферате оценивается умение найти в литературе и в сети Интернет наиболее важные и современные работы по теме реферата, умение структурировать изложение темы. Оценивается уровень владения основными понятиями, умение делать выводы и приводить практические примеры. Также учитывается правильность оформления реферата.

### **4. Вопросы к зачету**

1. Понятие «опасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные.
2. Понятие «безопасность». Системы безопасности: экологическая, промышленная, производственная. Транспортная и пожарная безопасность. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
3. Чрезвычайные ситуации. Определение. Классификация ЧС.
4. Человек и техносфера. Структура техносферы и ее основных компонентов.
5. Негативные факторы среды обитания человека. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические. Понятие предельно-допустимого уровня (предельного допустимой концентрации) вредного фактора.
6. ЧС природного происхождения. Классификация. Наиболее часто встречающиеся ЧС природного происхождения (примеры). Экологические последствия.
7. ЧС, вызванные радиационными авариями. РОО. Радиационная авария. Виды ИИ, дозы и единицы измерения.

8. Биологическое действие радиации.
9. Характеристика зон радиоактивного заражения при авариях на РОО.
10. Радиационная безопасность. Права и обязанности граждан в области радиационной безопасности.
11. ЧС, вызванные выбросом опасных химических веществ. Понятие аварийно химически опасных веществ (АХОВ), химически опасные объекты (ХОО). Химическая авария.
12. Характеристика наиболее распространенных АХОВ.
13. Зоны химического заражения и очаг химического поражения. Химическая безопасность.
14. ЧС, вызванные пожарами и взрывами. Общие сведения о пожарах и взрывах. Основные понятия и определения. Пожаро-и взрывоопасные объекты.
15. Опасные факторы пожара и взрывов.
16. Средства и способы борьбы с пожарами. Пожарная безопасность.
17. Биологические ЧС. Причины возникновения биологических ЧС. Основные возбудители инфекционных болезней.
18. Понятие об инфекционном и эпидемическом процессе. Пути передачи инфекции. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.
19. Классификация инфекционных болезней. Противоэпидемические мероприятия в очаге заражения: карантин и обсервация.
20. Социальные ЧС. Терроризм. Основные понятия. Причины и формы проявления терроризма. Меры обеспечения личной безопасности и правила поведения в экстремальных ситуациях.
21. Город – источник опасностей. ЧС криминального характера и защита от них.
22. Алкоголизм и наркомания как социальные ЧС.
23. Военные ЧС. Обычные средства поражения.
24. Ядерное оружие: виды, основные характеристики, отличительные особенности различных видов ядерных взрывов, поражающие факторы ядерного взрыва. Характеристика зон разрушения и зон радиоактивного заражения местности при ядерных взрывах. Способы защиты от ядерного оружия.
25. Химическое оружие: основные виды отравляющих веществ (ОВ), используемых в химическом оружии, их классификация и особенности поражающего действия. Основные способы и характерные признаки применения химического оружия. Способы защиты от химического оружия.
26. Биологическое оружие: основные виды и характеристики бактериальных средств и составов, используемых в биологическом оружии. Основные способы и характерные признаки применения биологического оружия. Особо опасные инфекции людей, животных и растений при применении биологического оружия. Способы защиты от биологического оружия.

27. Основные задачи РСЧС. Подсистемы РСЧС. Силы и средства системы РСЧС.
28. Понятие защиты населения, перечень и основное содержание мероприятий по защите населения.
29. Основные принципы и способы защиты населения.
30. Средства индивидуальной защиты населения, назначение, классификация, принцип действия, основные характеристики и способы их использования.
31. Медицинские средства защиты населения. Основные характеристики и порядок их использования.
32. Защитные сооружения ГО. Виды защитных сооружений, их классификация, основные требования к ним, общие сведения об устройстве и порядке их использования.
33. Рассредоточение и эвакуация населения из зон ЧС.
34. Защита продовольствия, продуктов питания, воды, фуража от радиации, отравляющих и сильнодействующих ядовитых веществ и от бактериальных средств.
35. Средства и способы проведения санитарной и специальной обработки.
36. Режимы радиационной защиты населения.
37. Раны. Признаки ран. Классификация ран. Первая помощь при ранах.
38. Кровотечения. Классификация. Признаки кровотечения. Первая помощь.
39. Травматический шок. Причины, фазы, стадии шока. Первая помощь.
40. Реанимация. Искусственная вентиляция легких. Непрямой массаж сердца.
41. Переломы костей. Виды, признаки, первая помощь. Иммобилизация при переломах.
42. Ожоги, отморожения. Первая помощь.
43. Электротравма. Первая помощь.
44. Закрытые повреждения (ушибы, растяжения, вывихи). Первая помощь.
45. Повреждения черепа и головного мозга.
46. Понятие об остром животе. Повреждения живота.
47. Утопление. Первая помощь
48. Острые отравления. Первая помощь.

## **5. Требования к рейтинг-контролю**

Рейтинг-контроль по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе обучения в ТвГУ, утвержденного ученым советом ТвГУ 30.04.2020 г, протокол №8.

	<b>Вид текущего контроля</b>	<b>Количество баллов</b>
1 модуль	Устный ответ Письменная контрольная работа Решение ситуационных задач Тестирование (1-ый рейтинговый контроль) Доклад	4 балла 5 баллов 15 баллов 10 баллов 5 баллов <b>Всего: 40 баллов</b>
2 модуль	Устный ответ, письменная контрольная работа Практические навыки Реферат  <u>2-ой рейтинговый контроль</u> Тестирование Решение кейс-заданий	9 баллов 16 баллов 10 баллов  10 баллов 15 баллов <b>Всего: 60 баллов</b>
	<b>Итого:</b>	<b>100 баллов</b>

## **VII. Материально-техническое обеспечение**

1. Лекционные и учебные аудитории.
2. Мультимедийное оборудование для проведения лекционных и практических занятий.
3. Учебно-тренировочные средства:
  - изолирующие противогазы;
  - фильтрующие противогазы ГП-5,7;
  - респираторы;
  - ватно-марлевые повязки;
  - аптечки индивидуальные АИ-2, АИ-4;
  - индивидуальные противохимические пакеты, ИПП-8, ИПП-11
  - индивидуальные перевязочные пакты;
  - таблицы для оценки радиационной обстановки;
  - таблицы для оценки химической обстановки;
  - муляжи внутренних органов;
  - наборы-укладки и фантомы для производства инъекций;
  - тренажер для реанимации «Максим»;
  - медицинские средства для оказания первой помощи (бинты, вата, жгуты, шприцы, шины, перчатки и т.д.).
4. Наглядные пособия по внутренним болезням, по травмам, по ЧС, по защите населения, стенды по темам дисциплины.

5. Спирт и спиртовые салфетки для обработки противогозов, фонендоскопов и термометров.

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			

### **Используемые сокращения**

В настоящей рабочей программе используются следующие сокращения:

<b>АИ-2(4)</b>	– аптечка индивидуальная
<b>АСиДНР</b>	– аварийно-спасательные и другие неотложные работы
<b>АХОВ</b>	– аварийно химически опасные вещества;
<b>АЭС</b>	– атомные электростанции
<b>БЖД</b>	– безопасность жизнедеятельности
<b>ГО</b>	– Гражданская Оборона
<b>ГП-5, 7</b>	– гражданские противогозы
<b>ИИ</b>	– ионизирующее излучение
<b>ИПП-8, 11</b>	– индивидуальный противохимический пакет
<b>ИПП</b>	– индивидуальный перевязочный пакет
<b>МСЗ</b>	– медицинские средства защиты
<b>ОВ</b>	– отравляющие вещества
<b>ОХВ</b>	– опасное химическое вещество
<b>ОМП</b>	– оружие массового поражения
<b>РБ</b>	– радиационная безопасность
<b>РВ</b>	– радиоактивные вещества
<b>РОО</b>	– радиоактивно опасные объекты
<b>РСЧС</b>	– Российская система по предупреждению и ликвидации ЧС
<b>СИЗ</b>	– средства индивидуальной защиты
<b>СКЗ</b>	– средства коллективной защиты
<b>ТвГУ</b>	– Тверской государственный университет
<b>ХА</b>	– химическая авария
<b>ХОО</b>	– химически опасные объекты
<b>УК</b>	– универсальная компетенция
<b>ЧС</b>	– чрезвычайные ситуации