

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 30.08.2024 09:25:32  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООП

Горшкова С.Е.

«30» апреля 2024 года

Рабочая программа дисциплины

**Безопасность жизнедеятельности**

48.03.01 «Геология»

Профиль подготовки

Христианская теология

Для студентов 3 курса очной формы обучения  
3 курса заочной формы обучения

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Составитель: канд. мед. наук, доцент *Т.А. Шверина*

Тверь, 2024 г

## 1. Аннотация.

Предметом дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является совокупность процессов и явлений, свойства которых и отношения между которыми связаны с проблемой взаимодействия человека с окружающей средой, обеспечивающего его выживание в аномальных условиях, сохранение экологического равновесия и преодоление чрезвычайных ситуаций, складывающихся вследствие этих условий.

Таким образом, в учебной дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" соединены тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов сферы обитания и чрезвычайных ситуаций.

### Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является формирование у обучающихся культуры безопасности, представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Изучением дисциплины достигается понимание того, что реализация требований безопасности жизнедеятельности гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека в различных жизненных условиях и готовит его к рациональным действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций.

#### Задачи дисциплины:

1. Дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для:
  - создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
  - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
  - разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
  - обеспечения устойчивости функционирования объектов производственной деятельности и досуга в штатных и чрезвычайных ситуациях;
  - принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, террористических актов и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
  - прогнозирования развития негативных воздействий на окружающую среду и человека и оценки последствий их воздействия.
2. Обучить приемам первой помощи для сохранения жизни пострадавших до прибытия скорой помощи и спасательных служб.
3. Формирование культуры безопасности, готовности и способности к работе в ЧС мирного и военного времени.

#### 2. Место дисциплины в ООП бакалавриата.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной и относится к основной части учебного плана.

Выпускник с квалификацией бакалавр должен обладать различными общекультурными компетенциями, в том числе владеть основными методами организации безопасности жизнедеятельности людей, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и владеть приемами оказания первой помощи. Дисциплина ориентирована на повышение гуманистической составляющей общекультурных компетенций при подготовке бакалавров.

#### 3. Объем дисциплины (или модуля):

**Очная форма обучения:** Зачетные единицы, 108 часов.

**Контактная работа:** лекции 17 часов, практические 34 часов.

**самостоятельная работа:** 57 часа.

**Заочная форма обучения:** Зачетные единицы, 108 часов.

**Контактная работа:** лекций 6 часа, практические занятия 10 часов.

**Самостоятельная работа:** 88 часа.

**Контроль:** 4 часа.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые компетенции	Требования к результатам обучения
ОПК – 8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Определяет методологию педагогического проектирования. ОПК-8.2. Определяет содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования. ОПК-8.3. Формулирует цель и задачи педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации. ОПК-8.4. Разрабатывает педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований. ОПК-8.5. Проектирует педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

**5. Форма промежуточной аттестации:**

Очная форма обучения -- зачет в 5 семестре.

Заочная форма обучения – зачет в 5 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.

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

№ п/п	Наименование раздела	Всего	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС
1	<b>Введение в безопасность. Основные понятия и определения</b>						
	Тема 1. Характерные системы «человек- среда обитания»	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 2. Безопасность и устойчивое развитие	3,5	0,5	1	-	-	2
2	<b>Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</b>						
	Тема 3. Человек и техносфера. Негативные факторы среды обитания: химические, физические, механические, биологические.	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	3,5	0,5	1	-	-	2
3	<b>Обеспечение комфортных условий для жизни и</b>						

	<b>деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</b>						
	Тема 5. Понятие комфортных или оптимальных условий	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 6. Психофизические и эргономические основы безопасности	3,5	0,5	1	-	-	2
4	<b>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени</b>						
	Тема 7. Чрезвычайные ситуации, основные понятия, классификация	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 8. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами и взрывами. Опасные факторы пожара	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 9. Радиационно-опасные и химически опасные объекты	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 10. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 11. Город – источник опасности	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 12. Чрезвычайные ситуации военного времени	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 13. Экстремальные ситуации. Терроризм	3,5	0,5	1	-	-	2
5	<b>Защита населения в чрезвычайных ситуациях</b>						
	Тема 14. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 15. Организация защиты населения в мирное и военное время. Рассредоточение и эвакуация.	3,5	0,5	1	-	-	2
	Тема 16. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при чрезвычайных ситуациях. Санитарная обработка	4,5	0,5	2	-	-	2
	Тема 17. Аварийно-спасательные работы при чрезвычайных ситуациях	4,5	0,5	2	-	-	2
6	<b>Первая помощь при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях</b>						
	Тема 18. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	4,5	0,5	2	-	-	2
	Тема 19. Неотложные состояния. Первая помощь при обмороке, гипертоническому кризе, сердечном приступе	5	1	2	-	-	2
	Тема 20. Первая помощь при	5	1	2	-	-	2

	острых отравлениях						
	Тема 21. Первая помощь при ранах и кровотечениях	5	1	2	-	-	2
	Тема 22. Первая помощь при закрытых повреждениях и переломах	5	1	2	-	-	2
	Тема 23. Первая помощь ожогах и отморожениях	4,5	0,5	2	-	-	2
	Тема 24. Травматический шок. Реанимация. Электротравма. Утопление	3,5	0,5	1	-	-	2
7	<b>Управление безопасностью жизнедеятельности</b>						
	Тема 25. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности	3	1	1	-	-	2
	Тема 26. Государственное управление безопасностью	3,5	0,5	1	-	-	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>17</b>	<b>34</b>			<b>57</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела	Всего	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС
1	<b>Введение в безопасность. Основные понятия и определения</b>						
	Тема 1. Характерные системы «человек- среда обитания»	5	1	-	-	-	4
	Тема 2. Безопасность и устойчивое развитие	4	-	-	-	-	4
2	<b>Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</b>						
	Тема 3. Человек и техносфера. Негативные факторы среды обитания: химические, физические, механические, биологические.	5	1	-	-	-	4
	Тема 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	5	-	1	-	-	4
3	<b>Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</b>						
	Тема 5. Понятие комфортных или оптимальных условий	4	-	-	-	-	4
	Тема 6. Психофизические и	5	1	-	-	-	4

	эргономические основы безопасности						
4	<b>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени</b>						
	Тема 7. Чрезвычайные ситуации, основные понятия, классификация	5	-	1	-	-	4
	Тема 8. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами и взрывами. Опасные факторы пожара	5	-	1	-	-	4
	Тема 9. Радиационно-опасные и химически опасные объекты	4	-	-	-	-	4
	Тема 10. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	4	-	-	-	-	4
	Тема 11. Город – источник опасности	4	-	-	-	-	4
	Тема 12. Чрезвычайные ситуации военного времени	5	-	1	-	-	4
	Тема 13. Экстремальные ситуации. Терроризм	5	1	-	-	-	4
5	<b>Защита населения в чрезвычайных ситуациях</b>						
	Тема 14. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС	4	-	-	-	-	4
	Тема 15. Организация защиты населения в мирное и военное время. Рассредоточение и эвакуация.	5	-	1	-	-	4
	Тема 16. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при чрезвычайных ситуациях. Санитарная обработка	4	-	1	-	-	3
	Тема 17. Аварийно-спасательные работы при чрезвычайных ситуациях	2	-	-	-	-	2
6	<b>Первая помощь при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях</b>						
	Тема 18. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	3	1	-	-	-	2
	Тема 19. Неотложные состояния. Первая помощь при обмороке, гипертоническому кризе, сердечном приступе	3	-	1	-	-	2
	Тема 20. Первая помощь при острых отравлениях	2	-	-	-	-	2
	Тема 21. Первая помощь при ранах и кровотечениях	3	-	1	-	-	2
	Тема 22. Первая помощь при закрытых повреждениях и переломах	3	-	1	-	-	2
	Тема 23. Первая помощь ожогах и	3	-	1	-	-	2

	отморожениях						
	Тема 24. Травматический шок. Реанимация. Электротравма. Утопление	2	-	-	-	-	2
7	<b>Управление безопасностью жизнедеятельности</b>						
	Тема 25. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности	4	-	-	-	-	4
	Тема 26. Государственное управление безопасностью	4	-	-	-	-	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>10</b>			<b>88+4 зачет</b>

### III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем (в строгом соответствии с разделом II РПД)	Вид занятия	Образовательные технологии
<b>Введение в безопасность. Основные понятия и определения</b>		
Тема 1. Характерные системы «человек- среда обитания»	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Круглый стол Технологии развития критического мышления
Тема 2. Безопасность и устойчивое развитие	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Технологии развития критического мышления Круглый стол
<b>Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</b>		
Тема 3. Человек и техносфера. Негативные факторы среды обитания: химические, физические, механические, биологические.	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Дебаты
Тема 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Технологии развития критического мышления
<b>Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</b>		

Тема 5. Понятие комфортных или оптимальных условий	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Круглый стол
Тема 6. Психофизические и эргономические основы безопасности	Лекция/семинар	Традиционная лекция Круглый стол Дебаты
<b>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени</b>		
Тема 7. Чрезвычайные ситуации, основные понятия, классификация	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Мозговой штурм
Тема 8. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами и взрывами. Опасные факторы пожара	Лекция/семинар	Проблемная лекция Круглый стол
Тема 9. Радиационно-опасные и химически опасные объекты	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Круглый стол
Тема 10. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	Лекция/семинар	Круглый стол Дебаты
Тема 11. Город – источник опасности	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Технологии развития критического мышления
Тема 12. Чрезвычайные ситуации военного времени	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Круглый стол Технологии развития критического мышления
Тема 13. Экстремальные ситуации. Терроризм	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Технологии развития критического мышления Круглый стол
<b>Защита населения в чрезвычайных ситуациях</b>		
Тема 14. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Дебаты
Тема 15. Организация защиты населения в мирное и военное время. Рассредоточение и эвакуация.	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Мозговой штурм
Тема 16. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при чрезвычайных ситуациях. Санитарная обработка	Лекция/семинар	Проблемная лекция Круглый стол



Тема 17. Аварийно-спасательные работы при чрезвычайных ситуациях	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Круглый стол
<b>Первая помощь при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях</b>		
Тема 18. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Дебаты
Тема 19. Неотложные состояния. Первая помощь при обмороке, гипертоническому кризе, сердечном приступе	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Мозговой штурм
Тема 20. Первая помощь при острых отравлениях	Лекция/семинар	Проблемная лекция Круглый стол
Тема 21. Первая помощь при ранах и кровотечениях	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Круглый стол
Тема 22. Первая помощь при закрытых повреждениях и переломах	Лекция/семинар	Круглый стол Дебаты
Тема 23. Первая помощь ожогах и отморожениях	Лекция/семинар	Традиционная лекция Активное слушание Технологии развития критического мышления
Тема 24. Травматический шок. Реанимация. Электротравма. Утопление	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Круглый стол Технологии развития критического мышления
<b>Управление безопасностью жизнедеятельности</b>		
Тема 25. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Круглый стол
Тема 26. Государственное управление безопасностью	Лекция/семинар	Проблемная лекция Активное слушание Дебаты

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

##### **Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции Контрольные вопросы к текущей аттестации**

##### **Контрольные вопросы к I модулю (1-ая точка рейтинг-контроля)**

1. Актуальность и общие сведения о предмете.
2. Понятие опасности и безопасности.
3. Негативные факторы среды обитания: вредные и опасные.
4. Понятие чрезвычайной ситуации.
5. Классификация чрезвычайных ситуаций.

6. Природные чрезвычайные ситуации. Стихийные бедствия, характерные для территории страны. Причины возникновения, характеристики, последствия, прогнозирование.
7. Биологические ЧС. Эпидемия, эпизоотия, эпифитотия. Классификации инфекционных болезней по механизму передачи. Виды возбудителей инфекционных болезней. Карантин. Неотложные состояния при инфекционных заболеваниях. Первая помощь.
8. Радиационно-опасные объекты (РОО). Основные опасности при авариях на РОО. Классификация аварий и этапы развития аварий на РОО. Воздействие ионизирующего излучения на организм человека. Острая лучевая болезнь. Защитные мероприятия и средства защиты на РОО. Радиационная безопасность. Меры профилактики на РОО.
9. Химически опасные объекты (ХОО). Понятие об аварийно химически опасных веществах (АХОВ), классификация сильнодействующих веществ (СДЯВ) по действию на организм, характеристика наиболее распространенных АХОВ. Зона химического заражения АХОВ, очаг химического поражения. Защитные мероприятия и средства защиты на ХОО. Профилактика возникновения аварий на ХОО.
10. Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО). Основные сведения о процессе горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров. Основные параметры пожаров. Принципы прекращения горения и их реализация при тушении пожаров. Огнетушащие вещества. Способы тушения пожаров. Взрывчатые вещества, их классификация и характеристики. Взрывоопасные вещества и среды - топливовоздушные и пылевоздушные смеси, их характеристики. Взрывы различной природы и их основные характеристики. Профилактика возникновения взрывов и пожаров. Правила спасения пострадавших при пожаре. Меры по обеспечению пожарной безопасности.
11. Чрезвычайные ситуации при воздействии современных средств поражения на людей и объекты экономики. Краткая характеристика очагов поражения, возникающих при применении оружия массового поражения.
12. Характеристика современного терроризма. Причины, виды, формы терроризма. Меры по обеспечению личной безопасности в условиях террористических актов.
13. Основные источники опасности для человека в современном городе. ЧС возникающие на улице, транспорте и в жилищах современного города. Действие населения при возникновении ЧС в городе. Основные правила обеспечения личной безопасности при нахождении в общественных местах и на транспорте.

### **Контрольные вопросы ко II модулю (2-ая точка рейтинг-контроля)**

1. Чрезвычайные ситуации в законах и подзаконных актах. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
4. Концепция гражданской обороны в современных условиях.
5. Структура гражданской обороны на объектах экономики, силы и службы гражданской обороны.
6. Планирование мероприятий гражданской обороны на объектах экономики.
7. Понятие и основные принципы организации защиты населения. Основные мероприятия по защите населения.
8. Виды или комплексы защиты и основные способы защиты населения. Краткое содержание основных способов защиты, требования к ним.
9. Применение средств индивидуальной, медицинской и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях.
10. Организация эвакуации и рассредоточения населения при чрезвычайных ситуациях.
11. Особенности организации защиты детей. Обязанности взрослых.
12. Режимы защиты населения и производственной деятельности объектов экономики в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также в условиях радиоактивного,

химического и биологического заражения.

13. Защита продовольствия, продуктов питания, воды, фуража.
14. Понятие устойчивости функционирования объекта экономики (отрасли народного хозяйства). Основные факторы, влияющие на устойчивость объекта экономики. Основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта экономики.
15. Раны. Признаки ран. Классификация ран. Первая помощь при ранах.
16. Кровотечения. Классификация. Признаки кровотечения. Первая помощь.
17. Травматический шок. Причины, фазы, стадии шока. Первая помощь.
18. Реанимация. Искусственная вентиляция легких. Непрямой массаж сердца.
19. Переломы костей. Виды, признаки, первая помощь. Имобилизация при переломах.
20. Ожоги, отморожения. Первая помощь.
21. Электротравмы. Первая помощь.
22. Закрытые повреждения (ушибы, растяжения, вывихи). Первая помощь.
23. Повреждения черепа и головного мозга. Первая помощь.
24. Понятие об остром животе. Повреждения живота. Первая помощь.
25. Утопление. Первая помощь.

### **Примеры ситуационных задач**

*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 в мин., АД 90/50 мм рт. ст.*

**Оцените ситуацию, окажите пострадавшему первую помощь, соблюдая алгоритм оказания 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. Закрыть 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 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 обломки костей. При попытке движения отмечается резкая боль. Кожа 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 первой помощи:**

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

### **6.1.3.Примеры типовых задач по оценке радиационной и химической обстановки**

1. Практическое решение типовых задач по оценке радиационной обстановки:
  - 1.1.Приведение уровней радиации к одному времени после аварии на АЭС и ядерного взрыва.
  - 1.2.Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами.
  - 1.3.Определение допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной территории.
  - 1.4.Определение времени начала работ на радиоактивно зараженной местности.
  - 1.5.Расчет режимов радиационной защиты населения и производственной деятельности объекта.
2. Практическое решение типовых задач по оценке химической обстановки:
  - 2.1.Определение глубины и площади зон заражения ОВ и АХОВ.
  - 2.2.Расчет параметров движения зараженного облака.
  - 2.3.Определение продолжительности (стойкости) заражения.
  - 2.4.Определение возможных химических поражений населения.

#### **Пример задачи на оценку радиационной обстановки**

На АЭС произошла авария с выбросом РВ в 4.30, уровень радиации в 7.30 был 38 р/ч. Определить время начала ведения СИДНР, количество смен и продолжительность работы каждой смены, если первая смена должна работать 2 часа, а на выполнение всего объема работ потребуется 24 часа. Доза облучения для каждой смены установлена 15 рад.

#### **Пример задачи на оценку химической обстановки**

На ОНХ произошла авария – разлив хлора 25 т. Емкость не обвалована на открытой местности. Оценить химическую обстановку при распространении АХОВ для объекта /школы/, расположенного/ной/ на расстоянии 2 км. Метеоусловия: скорость ветра 2 м/с, инверсия.

#### **Примеры тестов для проведения рейтинг-контроля.**

##### **К экзогенным катастрофам относятся:**

1. Ураганы и бури
2. Оползни и обвалы
3. Землетрясения и засухи
4. Карст
5. Циклоны и смерчи
6. Сели
7. Массовые заболевания
8. Абразия

### **Ионизация – это:**

1. Процесс накопления радионуклидов в органах и тканях человеческого организма
2. Случайный процесс распада атомов в единицу времени
3. Избирательная концентрация радиоактивных веществ в отдельных органах и тканях человеческого тела
4. Процесс образования электрических зарядов в какой-либо среде под действием различных видов излучений
5. Всасывание, распределение по органам и тканям, и выведение радионуклидов из организма
6. Произведением числа актов распада радионуклида в единицу времени на среднюю энергию одного акта распада

### **Химически опасное вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях называют:**

1. Аварийно химически опасным веществом
2. Сильнодействующим ядовитым веществом
3. Токсическим веществом
4. Радиоактивным веществом
5. Особо опасным химически веществом
6. Экологически опасным химически веществом

### **Гибель людей при пожарах происходит при следующих условиях:**

1. Нагревание человеческого тела до 30-40°C
2. Возникновение дефлаграционного горения
3. Повышение концентрации СО в воздухе свыше 0,2 %
4. Снижение концентрации кислорода в воздухе ниже 18-20 %
5. Повышение концентрации углекислого газа до 10 %
6. Повышение до 0,1% концентрации СО в нагретом до 60°C воздухе
7. Переход детонации взрывчатого вещества в горение

### **Типовыми целями для боеприпасов объемного взрыва являются:**

1. Небронированная или слабо бронированная техника (ракеты на открытых позициях, самолеты вне укрытий, автотранспорт, подвижные составы и т. п.)
2. Бронированные цели
3. Здания и сооружения (промышленные, жилые, административные), склады
4. Магистрали (железнодорожные, автомобильные)
5. Открыто расположенная живая сила
6. Объекты с прочной бетонной или железобетонной защитой (долговременные фортификационные сооружения и укрытия, бетонированные взлетно-посадочные полосы)

### **Что можно использовать в качестве кровоостанавливающего жгута?**

1. Леску
2. Ремень
3. Веревку

### **Каковы признаки клинической смерти?**

1. Отсутствие сознания, судороги, выделение пены изо рта
2. Отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонной артерии, широкие зрачки
3. Отсутствие сознания, запах ацетона изо рта
4. Отсутствие сознания

### **6.1.5. Темы рефератов для самостоятельной работы студентов**

1. Город – источник опасности.
2. Классификация ЧС природного характера.
3. Характеристики стихийных бедствий нашего региона.
4. Экологические последствия стихийных бедствий.
5. Классификация ЧС техногенного характера.
6. Классификация негативных факторов производственной среды (виды, источники и уровни).
7. Воздействие негативных факторов на человека.
8. Химически опасные объекты.
9. Характеристика наиболее распространенных АХОВ.
10. Характеристика зоны химического заражения АХОВ и очага поражения.
11. Экологические последствия производственных аварий.
12. Радиационно-опасные объекты. Аварии на РОО.
13. Характеристика наиболее опасных радионуклидов.
14. Радиоактивное заражение местности как источник негативных факторов, оказывающих вредное воздействие на человека, животных и растительность.
15. Радиационная безопасность.
16. Пожаро- и взрывоопасные объекты.
17. Взрывоопасные вещества и среды, их характеристики.
18. Способы тушения различных пожаров.
19. Спасение людей при пожарах.
20. Пожарная безопасность.
21. Возбудители особо опасных инфекционных заболевания человека, животных и растений.  
Бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, токсины
22. Эпидемиологическая безопасность.
23. Экологическая безопасность.
24. Экологические последствия современных средств поражения.
25. Сертификация рабочего места.
26. Защита населения в ЧС.
27. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС.
28. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.
29. Оказание помощи пострадавшим при ЧС.
30. Само и взаимопомощь при ЧС.
31. Специальная и санитарная обработка.
32. Дозиметрический и химический контроль.
33. Защита воды, продуктов питания, продовольствия и фуража от РВ, ОВ, СДЯВ, и БС.

### **Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

#### **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. Пращевидная повязка на подбородок.

10. Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав.
11. Остановка кровотечения из предплечья с помощью закрутки.
12. Иммобилизация при переломе костей голени.
13. Остановка артериального кровотечения из плечевой артерии с помощью жгута.
14. Наложение давящей повязки при венозном кровотечении.
15. Остановка артериального кровотечения при ранении бедра с помощью жгута.
16. Первая помощь при ушибах и растяжениях.
17. Сердечно-легочная реанимация.
18. Правила пользования ИПП-11.
19. Правила пользования АИ-4.
20. Использование противогаза.
21. Правила поведения при пожаре.

Электронные презентации лекционных занятий, методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям, а также рекомендации по организации самостоятельной работы размещаются в кабинете дисциплины «Религиозная философия» в LMS в разделе «Модули».

### Требования к рейтинг-контролю

Текущая работа обучающихся на протяжении семестра оценивается в 100 баллов и включает:

- посещение лекционных занятий, вовлеченность в учебный процесс и активное участие в нем на протяжении всего занятия (максимальное количество баллов, которые можно получить на одном занятии, – 1 балл);
- работу на семинарских занятиях (максимальное количество баллов, которые можно получить на одном занятии, – 1 балла);
- рейтинговые контрольные работы (максимальное количество баллов, которые можно получить за одну контрольную работу, – 5 баллов);
- выполнение реферата (максимальное количество баллов, которые можно получить за реферат, – 5 баллов);
- выполнение проекта / эссе / письменной работы (максимальное количество баллов, которые можно получить за одну работу, – 10 баллов);

Баллы за текущую работу распределяются между двумя модулями (периодами обучения) следующим образом:

Модуль (период обучения)	Максимальная сумма баллов за работу на лекционных занятиях	Максимальная сумма баллов за работу на практических занятиях	Максимальная сумма баллов за рейтинговую контрольную работу	Максимальный балл за выполнение реферата	Максимальная сумма баллов за выполнение проекта / эссе / письменной работы	Максимальная сумма баллов в модуле
<b>1</b>	10	10	10	10	10	<b>50</b>
<b>2</b>	10	10	10	10	10	<b>50</b>
<b>Всего баллов</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Критерии оценивания различных видов учебной работы см. в рабочей программе дисциплины в разделе IV. «Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации».

Правила организации рейтинговой системы и формирования рейтинговой оценки см. в «Положении о рейтинговой системе обучения в ТвГУ»:

[https://tversu.ru/sveden/files/204-R\\_Pologhenie\\_o\\_reytingovoy\\_sisteme\\_obucheniya\\_v\\_TvGU.pdf](https://tversu.ru/sveden/files/204-R_Pologhenie_o_reytingovoy_sisteme_obucheniya_v_TvGU.pdf)

Порядок проведения зачета см. в «Положении о промежуточной аттестации (экзаменах и зачетах) обучающихся по программам высшего образования ТвГУ»:

<https://tversu.ru/sveden/files/203->

[R\\_Pologhenie\\_o\\_promeghutochnoy\\_attestacii\(ekzamenax\\_i\\_zachetax\)\\_obuchayuschixsya\\_po\\_programmam\\_VO\\_TvGU.pdf](#)

## **V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (или модуля)**

### **1) Рекомендуемая литература:**

#### **а) основная литература:**

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/530724>

Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/510839>

#### **б) дополнительная литература:**

1) Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2015. - 448 с. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=513821>

2) Маслова В.М. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 240 с. – для студентов высших учебных заведений. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=508589>

3) Маслова В.М. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 240 с. – для студентов высших учебных заведений. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=508589>

Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2015. - 448 с. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=513821>

#### **в) программное обеспечение**

1. Косарева Н.П., Талызин И.В., Шверина Т.А., Ключник Б.Н. Анатомия и физиология человека. Электронное учебное пособие для студентов гуманитарных факультетов университетов. – 2008

[http://edc.tversu.ru/f/common/med/ftd01\\_elresurs/e-Textbook/index.html](http://edc.tversu.ru/f/common/med/ftd01_elresurs/e-Textbook/index.html)

2. Косарева Н.П., Талызин И.В., Шверина Т.А. Ключник Б.Н. Электронное учебное пособие для проведения практических и лабораторных работ по первой медицинской помощи – 2010

3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для высшей школы / Под редакцией академика РАЕН В.В. Тарасова. – М.- Академический Проект, 2003. – 480 с. – ("Gaudemaus"),

[https://docs.google.com/file/d/0Bw\\_f54pvrxEtTHZqVGV0U3RWeUk/edit?usp=sharing&pli=1](https://docs.google.com/file/d/0Bw_f54pvrxEtTHZqVGV0U3RWeUk/edit?usp=sharing&pli=1)

#### **базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Сайт ВЦМК «Защита», сайты ГУ МЧС в субъектах РФ, сайты Минздрава и Роспотребнадзора.

Электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## **VI. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (или модуля)**

### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционные и учебные аудитории.
2. Учебно-тренировочные средства:



- изолирующие противогазы;
  - фильтрующие противогазы ГП-5,7;
  - респираторы;
  - ватно-марлевые повязки;
  - аптечки индивидуальные АИ-2;
  - индивидуальные противохимические пакеты;
  - индивидуальные перевязочные пакеты;
  - таблицы для оценки радиационной обстановки;
  - таблицы для оценки химической обстановки;
  - муляжи внутренних органов;
  - наборы-укладки и фантомы для производства инъекций;
  - фантом для реанимации;
  - медицинские средства для оказания первой медицинской помощи (бинты, вата, жгуты, шприцы, шины и т.д.).
3. Наглядные пособия:
- плакаты по внутренним болезням;
  - плакаты по травмам;
  - плакаты по ЧС и защите населения.

### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» должен представлять собой логически связанную систему, подчиненную единой цели – выработать у студентов способность использовать приемы первой помощи и защиты при возникновении ЧС.

Дисциплина включает в себя лекционный курс (18 часов) и практические занятия (36 часов), цель которых - научить студентов умениями и навыками оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и методам защиты от негативных факторов, возникающих при ЧС мирного и военного времени.

Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов, которая является неотъемлемой частью изучения безопасности жизнедеятельности.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям по теме 14 «Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС»**

В комплексе мероприятий защиты населения и объектов экономики от последствий чрезвычайных ситуаций различного характера важное место занимает выявление и оценка радиационной и химической обстановки, каждая из которых является неотъемлемой составной частью общей оценки обстановки, складывающейся в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

**Целью практических занятий** по данной теме является выработка у студентов способности правильно и оперативно принимать решения в сложной обстановке, обусловленной чрезвычайной ситуацией и разработка рекомендаций по целесообразным действиям, обеспечивающим сохранность жизни и здоровья людей в сложившейся обстановке.

### **Методические указания к практическому занятию «Прогнозирование и оценка радиационной обстановки»**

Под радиационной обстановкой понимают совокупность последствий радиоактивного заражения (загрязнения) окружающей природной среды, обусловленного радиационной аварией или применением ядерного оружия, оказывающих влияние на жизнедеятельность населения, деятельность объектов экономики и сил гражданской обороны.

Радиационная обстановка характеризуется масштабом (размером зоны заражения) и характером радиоактивного загрязнения (уровнем радиации). Эти параметры являются основными показателями степени опасности радиационной обстановки на людей.

С целью определения влияния радиоактивного заражения на жизнедеятельность населения, рабочих и служащих объектов экономики и сил гражданской обороны осуществляются выявление и оценка складывающейся на заданной территории радиационной обстановки.

Оценка радиационной обстановки включает:

- изучение возможных или реальных факторов и условий, возникающих в результате радиоактивного заражения окружающей природной среды;
- анализ возможного влияния указанных факторов на жизнедеятельность населения, рабочих и служащих объектов экономики и сил гражданской обороны;
- выбор варианта наиболее целесообразных действий, при котором исключается радиационное поражение населения.

Оценка радиационной обстановки может проводиться на основе прогнозирования или по данным радиационной разведки на местности.

Прогнозирование осуществляется на основе использования известных расчетных соотношений (закон спада радиации и др. аналогичные зависимости) и минимального набора априорных исходных данных таких, например, как время аварии или ядерного взрыва, мощность энергоблока или калибр ядерного заряда и т.п.

Для оценки радиационной обстановки по данным радиационной разведки могут использоваться как известные расчетные соотношения, так и специальные номографические зависимости, воплощенные в так называемой радиационной линейке – РЛ, а также табличные данные. При этом можно сформулировать несколько типовых задач. Одна из типовых задач, предлагаемая студентам для практического освоения подхода к решению этой и подобной ей задач, формулируется следующим образом: *«Определить время начала аварийно - восстановительных работ, количество требуемых рабочих смен, продолжительность работы каждой смены, если задана общая продолжительность работ, продолжительность работы первой смены, уровень радиации на местности, измеренный в определенный момент времени после аварии, а также ограничения по дозе облучения, которую могут получить работники всех смен»* (см. примеры задач в п.6.1.3.).

### **Методические указания к практическому занятию «Оценка химической обстановки»**

Под химической обстановкой понимают совокупность последствий химического заражения окружающей природной среды, обусловленного химической аварией или применением химического оружия, оказывающих влияние на жизнедеятельность населения, деятельность объектов экономики и сил гражданской обороны.

Химическая обстановка характеризуется масштабом (размером зоны химического заражения) и характером заражения.

С целью определения влияния химического заражения на жизнедеятельность населения, рабочих и служащих объектов экономики и сил гражданской обороны осуществляются выявление и оценка складывающейся на заданной территории химической обстановки.

Оценка химической обстановки включает:

- изучение возможных или реальных факторов и условий, возникающих в результате химического заражения окружающей природной среды,
- анализ возможного влияния указанных факторов на жизнедеятельность населения, рабочих и служащих объектов экономики и сил гражданской обороны,
- выбор варианта наиболее целесообразных действий, при котором исключается химическое поражение людей.

Исходными данными для оценки химической обстановки являются:

- Тип, количество и условия хранения АХОВ.
- Место и время выброса (разлива) АХОВ, применения химического оружия.

- Топографические условия местности, характер застройки на пути распространения заражённого облака.
- Метеоусловия (скорость и направление приземного ветра, температура воздуха и почвы, степень вертикальной устойчивости воздуха).
- Степень защищённости людей

Особенностью задачи оценки химической обстановки является необходимость на основе полученных численных результатов решения проведения детального анализа, направленного на выяснение следующих основных вопросов:

- попадает или нет защищаемый объект в зону химического заражения;
- каким временем располагают лица, принимающие решения, на организацию защиты персонала объекта (или населенного пункта) от химического заражения;
- какие рекомендации необходимо дать населению в сложившейся обстановке, чтобы исключить или свести к возможному минимуму потери людей и т.д. (см. примеры задач в п.6.1.3.).

## **Методические указания по подготовке к практическим занятиям по теме 15 «Организация защиты населения в мирное и военное время»**

### **Применение средств индивидуальной защиты населения**

При различных производственных авариях в условиях применения оружия массового поражения, а возможно и при некоторых террористических актах возникает необходимость защиты органов дыхания, зрения, открытых участков кожи человека от заражения или попадания радиоактивных веществ, аварийно химически опасных или отравляющих веществ и различных возбудителей инфекционных заболеваний. Для этих целей предназначены средства индивидуальной и медицинской защиты. Использование этих средств, наряду с защитными сооружениями гражданской обороны, рассредоточением и эвакуацией населения, является основным способом защиты населения. Индивидуальные средства защиты при своевременном и умелом использовании позволяют в любых условиях практически полностью исключить поражение людей химическим и бактериологическим оружием, аварийно химически опасными или отравляющими веществами, значительно ослабить воздействие светового излучения ядерного взрыва и предохранить одежду и поверхность тела от заражения радиоактивной пылью. Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному пользованию этими средствами является важной задачей и необходимым условием эффективности комплекса защитных мероприятий.

**Целью практического занятия** по данной теме является знакомство студентов с основными средствами индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы) и кожи человека (Л-1, ОЗК, ЗФО-58), предназначенными для использования населением в условиях радиоактивного, химического или бактериологического заражения местности, а также при пожарах и взрывах. Кроме того, на этом же занятии студенты знакомятся с другими индивидуальными средствами защиты населения, такими как респираторы, ватно-марлевые повязки, аптечка индивидуальная АИ-2, индивидуальные противохимические пакеты, индивидуальные перевязочные пакеты и др.

### **Методические указания к практическому занятию «Приобретение практических навыков использования гражданских противогазов ГП-5»**

В комплексе мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций одним из важнейших способов защиты органов дыхания, зрения, открытых участков кожи человека от заражения или попадания радиоактивных веществ, аварийно химически опасных или отравляющих веществ и различных возбудителей инфекционных заболеваний является использование фильтрующих противогазов.

Целью практического занятия по данной теме является выработка у студентов практических навыков по правильному и своевременному использованию гражданских фильтрующих противогазов ГП-5, предназначенных для защиты населения. Практическое

освоение применения противогаза оценивается нормативом, в соответствии с которым студенты в конце занятия сдают зачет.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическому занятию по теме 18 «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»**

Знание структурных и физиологических особенностей человеческого организма необходимо для успешного усвоения разделов №№2,3,5,6 дисциплины.

На практическом занятии по теме 18 студенты по руководством преподавателей изучают строение и функции различных органов и систем с помощью наглядного материала (плакаты, анатомические атласы, объемные модели внутренних органов, наборы костей, рельефные таблицы).

Проверка знаний проводится с помощью тестирования (см. примеры тестов по анатомии и физиологии человека).

### **Методические рекомендации к теме №19 «Неотложные состояния. Первая помощь при обмороке, гипертоническом кризе, сердечном приступе»**

На практических занятиях студенты знакомятся с наиболее часто встречающимися заболеваниями органов дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной и эндокринной систем. Отрабатываются принципы первой помощи при неотложных состояниях до прибытия квалифицированной медицинской помощи.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям по темам 21-24**

**Целью изучения** раздела 6 «Первая помощь при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях» является освоение студентами практических навыков при оказании первой помощи.

По теме 21 «Первая помощь при ранах и кровотечениях» дается понятие хирургической инфекции, классификации ран. Студенты на практике отрабатывают правила наложения и применения различного вида повязок. Знакомятся с видами кровотечений, правилами временной остановки кровотечений, на практике друг на друге отрабатывают правила наложения кровоостанавливающего жгута.

По теме 22 «Первая помощь при закрытых повреждениях и переломах» студенты знакомятся с видами переломов, на практике отрабатываются приемы наложения транспортных шин на месте происшествия.

По теме 23 «Первая помощь ожогах и отморожениях» студенты знакомятся с классификацией ожогов и отморожений. На практике отрабатываются приемы первой помощи.

По теме 24 «Травматический шок. Реанимация. Электротравма. Утопление» студенты знакомятся с признаками травматического шока и правилами оказания первой помощи на месте происшествия. На практике на фантоме отрабатываются приемы реанимации (закрытый массаж сердца и искусственная вентиляция легких).

### **5.4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов**

С учетом ограниченности часов для аудиторных занятий для самостоятельного изучения студентам рекомендуются вопросы из следующих тем учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:

Тема 3 - Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Воздействие негативных факторов на человека и среду его обитания.

Тема 12 - Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени (темы «Чрезвычайные ситуации военного времени» и «Терроризм»).

Тема 14 - Прогнозирование и оценка чрезвычайных ситуаций (тема «Оценка пожарной обстановки»). Устойчивость функционирования объектов экономики (тема «Пути и способы повышения устойчивости работы объектов экономики»).

Тема 15 - Организация обучения населения действиям в чрезвычайных ситуациях.

Тема 17 - Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Последовательность проведения АСиДНР в зонах чрезвычайных ситуаций.

В целях закрепления знаний и навыков, получаемых студентами при самостоятельном изучении указанных тем, обязательно проводится текущая и рубежная аттестация.

Контроль знаний и навыков, получаемых студентами при самостоятельном изучении указанных тем и вопросов дисциплины, осуществляется проведением текущей аттестации в виде письменных контрольных работ. Вопросы по этим темам также включаются в темы рефератов, которые студенты разрабатывают и защищают в конце обучения. Кроме того, указанные вопросы включаются в перечень вопросов для зачета.

### **Вопросы, предлагаемые для самостоятельной работы:**

#### ***Негативные факторы в системе «человек – среда обитания»***

1. Классификация негативных факторов, негативные факторы естественного и антропогенного происхождения.
2. Стихийные явления и источники естественных негативных факторов в атмосфере, космосе, гидросфере и литосфере.
3. Техногенные источники негативных факторов. Виды, источники и уровни факторов производственной среды, оказывающие негативное влияние на здоровье и производственную деятельность работников предприятий.
4. Виды и масштабы негативного воздействия производственной деятельности на окружающую природную среду. Экологическая безопасность и экологическое равновесие. Принципы обеспечения экологического равновесия.
5. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды. Город - источник опасности.

#### ***Воздействие негативных факторов на человека и среду его обитания.***

1. Вредные и сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ). Классификация, агрегатное состояние, основные физико-технические характеристики, пути поступления в организм человека, поражающее действие, предельно допустимые концентрации СДЯВ в различных средах.
2. Источники радиации, виды радиоактивных излучений, внешнее и внутренне облучение людей. Радиоактивное заражение местности как источник негативных факторов, оказывающих вредное воздействие на человека, животных и растительность.
3. Вредные негативные факторы воздействия на человека и среду его обитания пожаров и взрывов.
4. Возбудители особо опасных инфекционных заболеваний человека, животных и растений. Бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, токсины.

#### ***Устойчивость функционирования объектов экономики***

1. Основы устойчивости работы объектов экономики
2. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов экономики

#### ***Организация обучения населения действиям в чрезвычайных ситуациях Ликвидация последствий ЧС***

1. Основы организации и проведения АСиДНР
2. Содержание работы командира формирования по организации и проведению АСиДНР
3. Последовательность проведения АСиДНР в зонах чрезвычайных ситуаций

#### **Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации включает в себя:

1. Перечень контрольных вопросов для подготовки к текущей аттестации.
2. Комплекты ситуационных задач (кейс-задания) по разделам программы.
3. Типовые задачи по оценке радиационной и химической обстановки.
4. Тесты для проведения рейтинг-контроля.
5. Темы рефератов для самостоятельной работы студентов.
6. Задания для контроля практических навыков.
7. Вопросы к зачету.

### Вопросы к зачету

1. Понятие «опасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные.
2. Понятие «безопасность». Системы безопасности: экологическая, промышленная, производственная. Транспортная и пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации – понятие. Основные виды.
3. Понятие безопасность. Системы безопасности и их структура. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.
4. Человек и техносфера. Структура техносферы и ее основных компонентов.
5. Критерии безопасности техносферы. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.
6. Негативные факторы среды обитания человека. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические. Понятие предельно-допустимого уровня (предельного допустимой концентрации) вредного фактора.
7. Химические негативные факторы. Классификация вредных веществ. Классы химических веществ. Пути поступления вредных веществ в организм, распределение и превращение вредного вещества в нем, действие вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ.
8. Острые и хронические отравления, профессиональные и экологические обусловленные заболевания.
9. Алкоголь, наркотики и табак как специфические вредные вещества. Особенности их вредного воздействия на человека.
10. Биологические негативные факторы. Понятие о микроорганизмах: вирусы, бактерии, риккетсии, простейшие. Понятие об инфекционном процессе. Пути передачи инфекции. Эпидемиологический процесс.
11. Физические негативные факторы. Ионизирующее излучение. Виды ионизирующего излучения.
12. Источники радиации, понятие ионизирующих (проникающих) излучений. Виды, основные характеристики и единицы измерения ионизирующих излучений.
13. Особенности внешнего и внутреннего облучения людей ионизирующими излучениями.
14. Радиоактивное заражение местности как источник негативных факторов, оказывающих вредное воздействие на человека, животных и растительность.
15. Понятие чрезвычайной ситуации. Причины возникновения ЧС и основные подходы к их классификации. Официальная классификация ЧС в соответствии с Федеральным законом РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и постановлением правительства РФ.
16. Понятие радиационной безопасности и РОО. Основные направления обеспечения радиационной безопасности. Ограничения по пределам доз облучения для различных категорий населения.
17. Понятия химической аварии и химически опасных объектов (ХОО). Типовые ХОО. Классификация ХОО. Зона химического заражения и очаг химического поражения. Формирование зоны химического заражения при авариях на ХОО.
18. Пожары. Основные причины возникновения пожаров. Классификация пожаров. Периоды развития пожара. Особенности пожаров в населенных пунктах. Тушение пожаров: этапы, основные способы и используемые средства. Ландшафтные пожары, виды,

классификация. Основные этапы и способы тушения ландшафтных пожаров.

19. Влияние вредных негативных факторов, сопутствующих пожарам, на человека и среду его обитания.
20. 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.
21. 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.
22. Биологическое оружие: основные виды и характеристики бактериальных средств и составов, используемых в биологическом оружии. Основные способы и характерные признаки применения биологического оружия. Основные инфекционные заболевания людей, животных и растений при применении биологического оружия. Способы защиты от биологического оружия.
23. Терроризм, характер и особенности террористических действий. Меры борьбы с терроризмом.
24. Понятие защиты населения, перечень и основное содержание мероприятий по защите населения.
25. Основные принципы и способы защиты населения.
26. Средства индивидуальной защиты населения, назначение, классификация, принцип действия, основные характеристики и способы их использования.
27. Медицинские средства защиты населения. Состав средств основные характеристики и порядок их использования.
28. Защитные сооружения ГО. Виды защитных сооружений, их классификация, основные требования к ним, общие сведения об устройстве и порядке их использования.
29. Характеристика защитных свойств местности, жилых домов, сооружений, техники и их использование.
30. Рассредоточение и эвакуация населения из зон ЧС. Порядок эвакуации студентов ТвГУ.
31. Защита продовольствия, продуктов питания, воды, фуража от радиации, отравляющих и сильнодействующих ядовитых веществ и от бактериальных средств и составов.
32. Средства и способы проведения санитарной и специальной обработки.
33. Режимы радиационной защиты населения.
34. Раны. Признаки ран. Классификация ран. Первая помощь при травмах.
35. Кровотечения. Классификация. Признаки кровотечения. Первая помощь.
36. Травматический шок. Причины, фазы, стадии шока. Первая помощь.
37. Реанимация. Искусственная вентиляция легких. Непрямой массаж сердца.
38. Переломы костей. Виды, признаки, первая помощь. Имобилизация при переломах.
39. Ожоги, отморожения. Первая помощь.
40. Электротравмы. Первая помощь.
41. Закрытые повреждения (ушибы, растяжения, вывихи). Первая помощь.
42. Повреждения черепа и головного мозга.
43. Понятие об остром животе. Повреждения живота.
44. Утопление. Первая помощь

#### **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>БО</b>      | – биологическое оружие                              |
| <b>ГП-5</b>    | – гражданский противогаз                            |
| <b>ИПП-11</b>  | – индивидуальный противохимический пакет            |

- ИПП** – индивидуальный перевязочный пакет  
**РВ** – радиоактивные вещества  
**РОО** – радиоактивно опасные объекты  
**СДЯВ** – сильнодействующие ядовитые вещества  
**ОВ** – отравляющие вещества  
**ОЗК** – общевойсковой защитный костюм  
**ОК** – общекультурная компетенция  
**ОНХ** – объект народного хозяйства  
**ХОО** – химически опасные объекты  
**ЧС** – чрезвычайные ситуации

#### VII. Материально-техническое обеспечение

Наименование помещения	Адрес	Номер аудитории	Оснащенность
Учебная аудитория, оснащенная стационарной мультимедийной техникой	Корпус "Б", 170100, Тверская область, г.Тверь, пер. Студенческий, д.12	ауд. 233/2	Комплект учебной мебели, доска, переносной ноутбук, Мультимедийный проектор BenQ MP 724 с потолочным креплением и экраном 1105, Бактерицидный облучатель-рециркулятор настенный "Мегидез РБОВ911-"МСК"  АВВYY Lingvo x5 (Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012) Adobe Reader XI – Russian (бесплатно) Google Chrome (бесплатно) Яндекс Браузер (бесплатно) Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Акт на передачу прав ПК545 от 16.12.2022) OpenOffice (бесплатно) VLC media player (бесплатно) WinDjView 2.0.2 (бесплатно) Многофункциональный редактор ONLYOFFICE бесплатное ПО (бесплатно) ОС Linux Ubuntu бесплатное ПО (бесплатно)

#### VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины (модуля)	Описание внесенных изменений	Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения
1	Все разделы	Программа составлена и утверждена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению 48.03.01 «Теология».	14.06.2023, протокол №10
2	IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации	Обновлены оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации	30.04.2024, протокол №8
3	Раздел V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Обновлен список основной литературы	30.04.2024, протокол №8