

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 12.12.2022 11:20:17
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2a741b15f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП

М.Л. Логунов

«29» августа 2022 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки

45.03.01 Филология

Профиль подготовки

Преподавание филологических дисциплин

Для студентов 4 курса очной формы обучения

4 курса заочной формы обучения

Составитель:

канд.мед.наук

Шверина Т.А.

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом.

Б1.Б.01.14 Безопасность жизнедеятельности

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов готовности к практическому использованию средств защиты и приемов первой помощи в условиях ЧС и культуры безопасности, представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Задачами освоения дисциплины являются:

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 факторов ЧС природного, техногенного, биологического и социального происхождения;
 - выбора и применения способов и средств защиты человека от негативных факторов и возможных последствий ЧС;
 - прогнозирования развития негативных воздействий факторов ЧС на окружающую среду и человека и оценки последствий их воздействия.
2. Обучить приемам первой помощи для сохранения жизни и здоровья пострадавших в ЧС.
3. Формирование культуры безопасности, готовности и способности принимать рациональные решения по защите и оказанию первой помощи в условиях ЧС мирного и военного времени.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части ООП. Наука о безопасности жизнедеятельности является междисциплинарной. Для решения проблем безопасности она использует системный подход и базируется на таких фундаментальных науках, как математика, физика, химия, биология, медицина и др., базовые знания по которым были приобретены обучающимися в общеобразовательных учреждениях. Формирование компетенции ОК-9 в рамках дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности» должно осуществляться параллельно с освоением других универсальных компетенций. Дисциплина ориентирована как на повышение гуманистической составляющей общекультурных компетенций, так и на подготовку студентов к дальнейшей профессиональной деятельности. Основные положения безопасности жизнедеятельности должен знать каждый человек, независимо от профессии, так как сохранение жизни и здоровья имеет приоритетное значение во всех сферах деятельности людей.

4. Объем дисциплины

3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе **контактная работа:** лекции 18 часов, практические занятия 18 часов, лабораторные работы 0 часов, **самостоятельная работа:** 72 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОК-9 Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях ЧС</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами использования индивидуальных и медицинских средств защиты в ЧС; – способами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать основные опасности, возникающие при ЧС; – принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; – выбирать способы и методы защиты от опасных факторов ЧС; – распознавать нарушения жизненно важных функций организма и выбирать способы оказания первой

	<p>помощи при неотложных состояниях пострадавшим в ЧС.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы безопасности жизнедеятельности; – основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; – характер воздействия вредных и опасных факторов ЧС на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; – возможные последствия ЧС, вызванных авариями, катастрофами, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения; – правовые и организационные основы защиты населения при возникновении ЧС. – анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов ЧС и способы оказания первой помощи; – основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) в зонах ЧС.
--	--

6. Форма промежуточной аттестации зачет.

7. Язык преподавания русский.

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

1. Для студентов очной формы обучения

	Всего (час.)	Контакт ная работа (ч.)	Самосто
Учебная программа – наименование разделов и тем			

		Лекции	Практические	
Раздел 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения. Негативные факторы в системе «человек-среда обитания»	10	3	1	6
Тема 1. Введение в предмет	4	2	-	2
Тема 2. Воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов	6	1	1	4
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	35	7	6	22
Тема 3. Чрезвычайные ситуации (ЧС). Основные понятия	6	2	-	4
Тема 4. ЧС природного происхождения	5	-	1	4
Тема 5. ЧС техногенного происхождения. ЧС, вызванные радиационными авариями	5	1	1	3
Тема 6. ЧС, вызванные выбросом опасных химических веществ (ОХВ)	5	1	1	3
Тема 7. ЧС, вызванные пожарами и взрывами	6	1	1	4
Тема 8. Биолого-социальные ЧС	4	1	1	2
Тема 9. Военные ЧС	4	1	1	2
Раздел 3. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	33	6	5	22
Тема 10. Прогнозирование и оценка обстановки при ЧС	3	-	1	2
Тема 11. Законодательные основы защиты населения РФ в ЧС	4	2	-	2
Тема 12. Организация защиты населения в ЧС	3	1	-	2
Тема 13. Применение средств индивидуальной и медицинской защиты	4	1	1	2
Тема 14. Применение средств коллективной защиты ГО для населения	4	1	1	2
Тема 15. Эвакуация и рассредоточение населения из зоны ЧС	6	1	1	4
Тема 16. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС	5	-	1	4
Тема 17. Ликвидация последствий ЧС	2	-	-	2
Тема 18. Устойчивость функционирования объектов экономики	2	-	-	2
Раздел 4. Первая помощь пострадавшим в ЧС	30	2	6	22
Тема 19. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	6	1	1	4
Тема 20. Первая помощь пострадавшим в ЧС. Неотложные состояния	4	1	1	2

Тема 21. Первая помощь при острых отравлениях	2	-	-	2
Тема 22. Первая помощь при ранах и кровотечениях	2	-	-	2
Тема 23. Первая помощь при ожогах и отморожениях	3	-	1	2
Тема 24. Первая помощь при закрытых повреждениях и переломах	5	-	1	4
Тема 25. Травматический шок. Реанимация	5	-	1	4
Тема 26. Первая помощь при повреждениях отдельных органов и несчастных случаях	3	-	1	2
ИТОГО	108	18	18	72

III. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- Вопросы для самостоятельной работы студентов.
- Темы рефератов для самостоятельной работы студентов.
- Контрольные вопросы для подготовки к текущей аттестации (устные ответы, письменные контрольные работы, тестирование).
- Ситуационные задачи (кейсы) по оказанию первой помощи.
- Задачи (кейсы) по оценке радиационной и химической обстановки.
- Тесты для проведения рейтинг-контроля.
- Задания для контроля практических навыков.
- Вопросы к зачету.
- Методические разработки по темам дисциплины.

IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Компетенция **ОК-9** Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)

1. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции ОК-9 «Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)»

Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина	Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
I Владеть: – приемами использования	Правила пользования противогазом – умение определять размер	Шкала оценивания от 5 до 0 баллов: – 5 баллов – противогаз

<p>индивидуальных и медицинских средств защиты в ЧС</p>	<p>противогаза, подготовка противогаза к использованию. Выполнение норматива по надеванию противогаза</p>	<p>надет правильно за 10 сек;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 балла – противогаз надет правильно за 11-12 сек; – 3 балла – противогаз надет за 12 сек, сделана одна из ошибок: не закрыты глаза, не задержано дыхание, не сделан выдох после надевания маски; – 2 балла - противогаз надет за 12 сек, сделаны 2 ошибки при надевании; – 1 балл – противогаз надет более чем за 12 сек с ошибками; – 0 баллов – студент не смог правильно надеть противогаз.
<ul style="list-style-type: none"> – приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях 	<p>Выполнение практического задания «Наложение жгута при артериальном кровотечении из бедренной артерии»</p>	<p>Шкала оценивания от 5 до 0 баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 баллов – все приемы по наложению жгута выполнены правильно с соблюдением алгоритма действий; – 4 балла – все приемы по наложению жгута выполнены правильно, нет записки со временем наложения жгута, и студент не знает время наложения жгута; – 3 балла – допущена 1 ошибка при

	<p>Первая помощь при закрытых повреждениях</p>	<p>наложении жгута, которая не приводит к ущербу здоровья пострадавшего.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2-1балл – студент накладывает жгут с несколькими ошибками, которые могут привести к значительному ущербу здоровья пострадавшего. – 0 баллов – жгут наложен неправильно, в результате чего кровотечение считается не остановленным. <p>Шкала оценивания от 2 до 0 баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 балла – первая помощь оказана правильно: холод, тугая повязка или иммобилизация, дача обезболивающего; – 1 балл – первая помощь оказана не в полном объеме; – 0 баллов – первая помощь не оказана или оказана неправильно.
<p>I Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать основные опасности, возникающие при ЧС; 	<p>Реферат на тему: «Радиационно-опасные объекты (РОО). Аварии на РОО.»</p>	<p>Результат выполненного задания оценивается 10-баллами. Оценивается умение найти в литературе и в сети Интернет наиболее важные и современные работы по теме</p>

		<p>реферата, структурировать изложение темы, уровень владения понятиями, умение делать выводы. Также учитываются форма изложения и оформление реферата.</p> <p>10 баллов – Полное соответствие содержанию теме и плану реферата. Материал изложен грамотно, оформление соответствует предъявляемым требованиям.</p> <p>9-7 баллов – тема реферата раскрыта полностью. Уровень владения понятиями достаточный, сделаны правильные выводы. Однако реферат содержит несущественные неточности, имеются замечания по форме изложения материала и грамматические ошибки.</p> <p>6-4 балла - недостаточно раскрыто содержание темы реферата. Имеются неточности в формулировках основных понятий. Допущены грамматические ошибки.</p> <p>3-0 баллов – реферат не отвечает предъявляемым к данной работе требованиям. Не раскрыто содержание темы реферата. Студент</p>
--	--	--

<p>– принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;</p>	<p>Пример задачи по оценке химической обстановки: На заводе произошла авария – разлив хлора из емкости в объеме 25 т. Емкость обвалована на открытой местности. Задание: оценить химическую обстановку для школы, расположенной на расстоянии 2км от завода. В школе 800 учащихся, обеспеченность противогазами 90%. Метеоусловия: скорость ветра 3 м/с, инверсия.</p>	<p>продемонстрировал неумение формулировать выводы и приводить примеры.</p> <p>Решение задач оценивается по 4-балльной системе. Каждый правильно рассчитанный пункт задачи оценивается в 1 балл. 4 балла – все задания выполнены правильно. 3 балла – выполнены правильно 3 задания типовой задачи. 2 балла – выполнены правильно 2 задания типовой задачи. 1 балл – в расчетах допущены ошибки, что не позволяет правильно решить задачу. 0 баллов – задача не решена, так как не рассчитано ни одно из заданных условием задачи заданий.</p>
<p>– распознавать нарушения жизненно важных функций организма и выбирать способы оказания первой помощи при неотложных состояниях пострадавшим в ЧС;</p>	<p>Пример ситуационной задачи: 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. Оцените ситуацию, окажите пострадавшему первую помощь,</p>	<p>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 и оказания первой помощи в каждой ситуации, последовательность</p>

	<p>соблюдая алгоритм оказания помощи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>(алгоритм) действий по оказанию первой помощи.</p> <p>10 баллов – определена очередность оказания первой помощи пострадавшим в зависимости от тяжести состояния. Во всех ситуациях правильно определен характер повреждений. Выбраны правильные решения по оказанию первой помощи с соблюдением алгоритма действий.</p> <p>9 баллов – не правильно определена очередность оказания первой помощи пострадавшим. Приняты правильные решения по оценке характера повреждения, правильно оказана первая помощь с соблюдением алгоритма действий по оказанию первой помощи пострадавшим.</p> <p>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.</p> <p>0 баллов – по всем 3 ситуационным задачам приняты неверные решения.</p>
I		

<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные природные, техногенные и социальные опасности, их свойства и характеристики; – возможные последствия социальных и военных ЧС и ЧС, вызванных авариями, катастрофами, стихийными бедствиями; – правовые и организационные основы защиты населения и территорий от ЧС; – методы защиты населения при ЧС; – анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов ЧС и приемы первой помощи; – основы организации и проведения аварийно-спасательных и др. неотложных работ в зонах ЧС. 	<p>Вопрос для устного ответа: «Классификация ЧС по масштабу, скорости распространения и причинам происхождения»</p>	<p>Устный ответ оценивается по 4 – балльной шкале. Учитываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полнота и правильность ответа; - степень понимания излагаемого материала; - ответы на дополнительные вопросы. <p>4 балла – изученный материал изложен полно, определения сформулированы верно. Ответ показывает понимание материала, так как студент может обосновать свои суждения, приводит необходимые примеры. На все дополнительные вопросы отвечает правильно.</p> <p>3 балла – изученный материал изложен достаточно полно, но в определениях допускаются ошибки, которые студент может исправить самостоятельно при наводящих вопросах. Не на все дополнительные вопросы отвечает правильно.</p> <p>2 балла - изученный материал изложен в основном верно. Студент не может достаточно обосновать свой ответ с помощью примеров. Не на все дополнительные вопросы отвечает правильно.</p>
---	---	---

	<p>Примеры тестовых заданий:</p> <p>1. Безопасность – это.....</p> <p>А. сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;</p> <p>Б. область научных знаний, изучающая опасности, угрожающие человеку и разрабатывающая способы защиты от них в любых условиях обитания человека;</p> <p>В. состояние</p>	<p>1 балл – материал изложен неполно, с неточностями в формулировке определений. Студент не может достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры. На дополнительные вопросы даны неправильные ответы.</p> <p>0 баллов – при ответе обнаруживается полное незнание и непонимание изучаемого материала.</p> <p>Тест</p> <p>Тест содержит 15 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.</p> <p>- 15-8 баллов – тест считается выполненным;</p> <p>- 7-0 баллов – тест считается не пройденным.</p>
--	---	--

	<p>защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз;</p> <p>Г. защита личности, охрана прав и свобод человека и гражданина, охрана здоровья граждан, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, защита законных экономических интересов физических и юридических лиц, общества и государства.</p>	
--	--	--

Критерии оценивания результатов освоения компетенции

1. Устный ответ

Критерии оценивания результатов

Устный ответ оценивается по 4 –балльной системе. При оценке ответа учитываются:

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

4 балла – изученный материал изложен полно, определения сформулированы верно. Ответ показывает понимание материала, так как студент может обосновать свои суждения, приводит необходимые примеры. На все дополнительные вопросы отвечает правильно.

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

2 балла - изученный материал изложен в основном верно. Студент не может достаточно обосновать свой ответ с помощью примеров. Не на все дополнительные вопросы отвечает правильно.

1 балл – материал изложен неполно, с неточностями в формулировке определений. Студент не может достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры. На дополнительные вопросы даны неправильные ответы.

0 баллов – при ответе обнаруживается полное незнание и непонимание изучаемого материала. Материал излагается беспорядочно, неуверенно. На дополнительные вопросы даны неверные ответы.

2. Письменная контрольная работа.

Критерии оценивания результатов

Письменная контрольная работа оценивается по 5-бальной системе. Письменная работа должна представлять собой связанное, логически последовательное изложение материала на заданную тему. Она должна показывать умение применять определения, термины, кратко формулировать свои суждения и приводить необходимые примеры. При оценке контрольной работы учитываются следующие критерии:

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

5 баллов – в работе полно и правильно даны ответы на все поставленные вопросы. Студент показывает понимание излагаемого материала путем формулировки выводов и приведения необходимых примеров. Работа написана грамотно, изложение материала краткое и четкое.

4 балла – в работе полно и правильно даны ответы на все поставленные вопросы. Студент показывает понимание изученного материала, однако формулировки выводов содержат неточности, недостаточное количество приводимых примеров. Имеются отдельные грамматические ошибки.

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, не приведены примеры. В работе имеются грамматические ошибки, материал излагается беспорядочно.

1 балл - материал излагается фрагментарно, отсутствуют правильные определения. Нет выводов по излагаемому материалу, мало примеров. В работе имеются грамматические ошибки.

0 баллов – работа не отвечает предъявляемым требованиям. Даны неверные ответы на поставленные вопросы. Студент демонстрирует неумение правильно и четко формулировать в письменном виде свои суждения и мысли на заданную тему.

3. Доклад

Доклад представляет собой краткое изложение реферата.

Критерии оценивания результатов

Доклад оценивается по 4-балльной шкале. Оценивается умение выделять наиболее важные положения реферата, структурировать изложение темы, уровень владения понятиями, качество представления доклада, умение ответить на вопросы.

4 балла - доклад характеризуется полнотой и пониманием излагаемого материала. Содержит выводы по основным положениям и примеры

практического использования научных знаний. На дополнительные вопросы даны логически построенные, исчерпывающие ответы.

3 балла – содержание доклада раскрыто полно, материал изложен правильно, имеются выводы и примеры, но в ответах на отдельные дополнительные вопросы студент допускает ошибки.

2 балла – недостаточно раскрыто содержание доклада. Имеются неточности в формулировках, возникают затруднения в ответах на уточняющие вопросы.

1 балл – недостаточно раскрыто содержание. Студент продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, приводить практические примеры. Допущены существенные ошибки при ответах на вопросы.

0 баллов – не раскрыто содержание доклада, обнаружено незнание сущности представляемого материала. В докладе не приводятся примеры практического использования научных знаний. На большую часть вопросов студент затрудняется дать ответы или дает неверные ответы.

4. Тест

Критерии оценивания результатов

Тест содержит 15 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

- 15-8 баллов – тест считается выполненным;
- 7-0 баллов – тест считается не пройденным.

5. Кейс-задания по оказанию первой помощи

Критерии оценивания результатов

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 ситуациях 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.

0 баллов – по всем 3 ситуационным задачам приняты неверные решения.

Кейсы по оценке радиационной и химической обстановке

Критерии оценивания результатов

Решение задач оценивается по 4-балльной системе. Каждый правильно рассчитанный пункт задачи оценивается в 1 балл.

4 балла – все задания выполнены правильно.

3 балла – выполнены правильно 3 задания типовой задачи.

2 балла – выполнены правильно 2 задания типовой задачи.

1 балл – в расчетах допущены ошибки, что не позволяет правильно решить задачу.

0 баллов – задача не решена, так как не рассчитано ни одно из заданных условием задачи заданий, что не позволило провести правильную оценку радиационной или химической обстановки

Рефераты для самостоятельной работы

Критерии оценивания реферата

Результат выполненного задания оценивается 10-баллами. Оценивается умение найти в литературе и в сети Интернет наиболее важные и современные работы по теме реферата, структурировать изложение темы, уровень владения понятиями, умение делать выводы. Также учитываются форма изложения и оформление реферата.

10 баллов – знания, изложенные в реферате, отличаются глубиной и содержательностью. Студент демонстрирует способность к самостоятельному суждению и анализу изученного материала. По теме реферата сделаны логически построенные, верные выводы. Материал изложен грамотно, оформление соответствует предъявляемым требованиям.

9-7 баллов – тема реферата раскрыта полностью. Уровень владения понятиями достаточный, сделаны правильные выводы. Однако реферат содержит несущественные неточности, имеются замечания по форме изложения материала и грамматические ошибки.

6-4 балла - недостаточно раскрыто содержание темы реферата. Имеются неточности в формулировках основных понятий. Допущены грамматические ошибки.

3-0 баллов – реферат не отвечает предъявляемым к данной работе требованиям. Не раскрыто содержание темы реферата. Студент продемонстрировал неумение формулировать выводы и приводить примеры.

Практические задания

Выполнение практических заданий демонстрирует степень владения навыками, которые обучающиеся должны освоить в результате изучения дисциплины.

Критерии оценивания результатов выполнения практического навыка

1. АИ-2, АИ-4, ИПП-11 – знание содержания аптечки и ИПП-11 и умение применять данные средства аптечки оцениваются 2 баллами:

- 2 балла – студент знает содержание аптечки и ИПП-11 и показания к применению всех средств;

- 1 балл – знает содержание и способы применения отдельных средств аптечки, при пользовании ИПП-11 допускает ошибки;
 - 0 баллов – студент не знает аптечку и ИПП-11.
2. Правила пользования противогазом – умение определять размер противогаза, подготовка противогаза к использованию. Выполнение норматива по надеванию противогаза – 5 баллов:
- 5 баллов – противогаз надет правильно за 10 сек;
 - 4 балла – противогаз надет правильно за 11-12 сек;
 - 3 балла – противогаз надет за 12 сек, но сделана одна из ошибок: не закрыты глаза, не задержано дыхание, не сделан выдох после надевания маски;
 - 2 балла - противогаз надет за 12 сек, но сделаны 2 или 3 ошибки при надевании;
 - 1 балл – противогаз надет более чем за 12 сек с ошибками;
 - 0 баллов – студент не смог надеть правильно противогаз.
3. Наложение повязок – оценивается правильность наложения повязки и ее внешний вид – 2 балла:
- 2 балла – повязка выполнена правильно и аккуратно;
 - 1 балл – повязка технически выполнена правильно, но к ее внешнему виду имеются замечания.
4. Наложение жгута и закрутки – учитываются правила наложения жгута и закрутки, алгоритм действий по выполнению практического задания – 5 баллов:
- 5 баллов – все приемы по наложению жгута или закрутки выполнены правильно с соблюдением алгоритма действий;
 - 4 балла – все приемы по наложению жгута или закрутки выполнены правильно, но нет записки со временем наложения жгута, и студент не знает, на какое время можно накладывать жгут;
 - 3 балла – студент допускает 1 ошибку при наложении жгута, но знает время его нахождения на теле пострадавшего. Допущенная ошибка не приводит к ущербу здоровью пострадавшего.
 - 2 -1балл – студент накладывает жгут или закрутку с несколькими ошибками, которые могут привести к значительному ущербу здоровью пострадавшего.
 - 0 баллов – жгут или закрутка наложены неправильно, в результате чего кровотечение считается не остановленным.
5. Первая помощь при закрытых повреждениях – 2 балла:
- 2 балла – первая помощь оказана правильно: холод, тугая повязка или иммобилизация, дача обезболивающего;
 - 1 балл – первая помощь оказана не в полном объеме;
 - 0 баллов – первая помощь не оказана или оказана неправильно.
6. Первая помощь при переломах – 3 балла:

- 3 балла – первая помощь оказана правильно в зависимости от вида перелома;
 - 2 балла – первая помощь оказана правильно, но не соблюден порядок выполнения приемов первой помощи;
 - 1 балл – первая помощь оказана в не полном объеме, что может привести к ущербу здоровья пострадавшего;
 - 0 баллов – студент неправильно оказывает первую помощь.
7. Проведение реанимационных мероприятий – 5 баллов. Оцениваются показания к проведению реанимации, правильность выполнения сердечно-легочной реанимации:
- 5 баллов – 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;
 - 4 балла – массаж сердца выполняется с неправильной частотой, остальные приемы по реанимационным мероприятиям выполняются правильно;
 - 3 балла – при выполнении реанимационных мероприятий допускаются незначительные ошибки, которые в целом не сказываются на результатах оказания первой помощи;
 - 2 балла – допущена 1 существенная ошибка, которую студент в состоянии исправить самостоятельно;
 - 1 балл – допущены существенные ошибки, которые студент под руководством преподавателя может исправить;
 - 0 баллов – у студента отсутствуют практические навыки по проведению реанимационных мероприятий.

V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохорова. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; [Электронный ресурс]. - РЕЖИМ ДОСПУПА: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др. ; под ред. Э.А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с. : табл., ил., граф., схемы - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02494-8 ; [Электронный ресурс]. - РЕЖИМ ДОСПУПА: <http://znanium.com/go.php?id=513821>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3

изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9558-0279-4. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=508589>

б) Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006480-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=392577>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006522-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=395770>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=884004>
4. Айзман, Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шульгина, В.М. Ширшова. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 256 с. : ил.,табл., схем. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-01496-4 ; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57596>

VI. 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
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>

VII. Методические указания 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

Тема 1.

1. Вред (ущерб), риск – виды и характеристики.
2. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.

Тема 2.

1. Негативные факторы среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.

Тема 3.

1. Фазы развития ЧС.

Тема 4.

1. Космические ЧС.
2. Экологические последствия ЧС.

Тема 5.

1. Характеристика зон радиоактивного заражения при авариях на РОО.
2. Радиационная безопасность.

Тема 6.

1. Характеристика наиболее распространенных АХОВ: аммиака, хлора, сернистого ангидрида, синильной кислоты.
2. Основные физико-химические свойства АХОВ: растворимость, плотность, давление насыщенного пара (летучесть) температура кипения (точка кипения) и стойкость.

Тема 7.

1. Взрывоопасные вещества и среды, их характеристики.
2. Пожарная безопасность. Меры профилактики.

Тема 8.

1. Терроризм. Основные понятия.
2. Причины и формы проявления терроризма.
3. Меры борьбы с терроризмом.
4. Меры обеспечения личной безопасности. Правила поведения в экстремальных ситуациях.
5. Город-источник опасностей.
6. ЧС криминального характера и защита от них.
7. Алкоголизм и наркомания как социальные ЧС.

Тема 9.

1. Характеристика обычных средств поражения.
2. Оружие массового поражения.

3. Дозиметрический и химический контроль.

Тема 10.

1. Решение кейс-заданий по оценке химической и радиационной обстановке.

Тема 11.

1. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения.

Тема 12.

1. Режимы защиты населения.

Тема 13.

1. Организация и порядок обеспечения населения средствами индивидуальной защиты.

Тема 14.

1. Правила поведения в защитных сооружениях.

Тема 15.

1. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.

2. Особенности эвакуации населения из зон ЧС техногенного характера.

Тема 16.

1. Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС.

Тема 17.

1. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР).

2. Цели проведения и содержание АС и ДНР.

3. Организация и планирование АС и ДНР на объектах экономики.

Тема 18.

1. Понятие устойчивости функционирования объекта экономики (отрасли народного хозяйства).

2. Основные факторы, влияющие на устойчивость объектов экономики.

3. Основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики.

Тема 19.

1. Структурно-функциональная организация человека:

– понятие органа, системы органов;

– системы организма, их строение и функции;

– нервная система и органы чувств, их функции.

Тема 20.

1. Первая помощь при неотложных состояниях.

2. Понятие «неотложное состояние».

3. Симптомы обморока, гипертонического криза, приступа стенокардии.

Тема 21.

1. Первая помощь при отравлении алкоголем и наркотиками.

2. Первая помощь при укусах змей.

Тема 22.

1. Десмургия, правила наложения типовых повязок.

Тема 23.

1. Отморожение. Классификация.
2. Первая помощь при отморожениях.

Тема 24.

1. Закрытые повреждения. Определение. Виды. Признаки закрытых повреждений.
2. Переломы. Классификация.

Тема 25.

1. Показания к проведению реанимации.
2. Реанимация. Цель и задачи реанимации.

Тема 26.

1. Правила и способы транспортировки пострадавших в ЧС.

2. Темы рефератов для самостоятельной работы студентов

1. *Понятие «опасность».* Причины проявления опасности. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Характеристика опасностей и их источников.
2. Риск, вред, ущерб – виды и характеристики.
3. Опасные и вредные (негативные) факторы среды обитания.
4. Город – источник опасностей.
5. Классификация негативных факторов производственной среды (виды, источники и уровни).
6. Воздействие негативных факторов на человека.
7. ЧС, связанные с нарушением экологического равновесия в местах проживания.
8. Экологические последствия производственных аварий.
9. Экологические последствия стихийных бедствий.
10. Экологические последствия современных средств поражения.
11. Классификация ЧС техногенного характера.
12. Классификация ЧС природного характера.
13. Радиационно-опасные объекты (РОО). Аварии на РОО.
14. Химически опасные объекты (ХОО).
15. Пожаро- и взрывоопасные объекты.
16. Взрывоопасные вещества и среды, их характеристики.
17. Характеристика наиболее опасных радионуклидов (радиоактивных веществ).
18. Характеристика наиболее распространенных АХОВ.
19. Характеристика стихийных бедствий.
20. Характеристика зон радиоактивного заражения при авариях на РОО.
21. Характеристика зоны химического заражения АХОВ и очага химического поражения.
22. Характеристика обычных средств поражения.
23. ЧС криминального характера и защита от них.
24. Радиационная безопасность.

25. Химическая безопасность.
26. Пожарная безопасность.
27. Возбудители инфекционных заболеваний человека, животных и растений.
Бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, токсины.
28. Эпидемиологическая безопасность.
29. Экологическая безопасность.
30. Прогнозирование аварий и катастроф.
31. Профилактика возникновения аварий на ХОО.
32. Профилактика возникновения аварий на РОО.
33. Способы тушения различных пожаров.
34. Защита населения в ЧС.
35. Использование индивидуальных средств защиты.
36. Использование коллективных средств защиты (убежища, противорадиационные укрытия и простейшие укрытия – щели).
37. Использование медицинских средств защиты.
38. Использование защитных свойств жилых домов, зданий, техники, и др.
39. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС.
40. Основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в ЧС
41. Пути и способы повышения устойчивости функционирования работы объектов экономики в ЧС.
42. Защита воды, продуктов питания, продовольствия и фуража от радиоактивных веществ, отравляющих веществ, АХОВ и биологических средств.
43. Дозиметрический и химический контроль.
44. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС.
45. Само и взаимопомощь при ЧС.
46. Спасение людей при пожарах.
47. Оказание первой помощи пострадавшим при ЧС.
48. Специальная обработка (виды обеззараживания) и санитарная обработка людей (частичная и полная).
49. Обеззараживание воды, продуктов питания, продовольствия и фуража от радиоактивных веществ, отравляющих веществ, АХОВ и биологических средств.

3. Контрольные вопросы для подготовки к текущей аттестации (устные ответы, письменные контрольные работы, тестирование).

Контрольные вопросы к I модулю (1-ый рейтинговый контроль)

1. Актуальность предмета и общие сведения о предмете.
2. Основные понятия: среда обитания, жизнедеятельность, БЖД, катаклизм, авария, катастрофа, стихия, стихийное бедствие. Риск, ущерб, вред.
3. Понятие опасности и безопасности.
4. Негативные факторы среды обитания: вредные и опасные.

5. Понятие ЧС, зона ЧС.
6. Классификация ЧС по масштабу, скорости распространения и причинам происхождения.
7. Фазы развития ЧС.
8. Природные ЧС. Классификация. Причины возникновения. Характеристика наиболее частых природных ЧС. Последствия и прогнозирование природных ЧС.
9. Биологические ЧС. Эпидемия, эпизоотия, эпифитотия. Классификация инфекционных болезней по механизму передачи. Виды возбудителей инфекционных болезней. Карантин и обсервация.
10. Дать определения:
 - радиационно-опасный объект (РОО), примеры;
 - санитарно-защитная зона (СЗЗ);
 - зоны наблюдения и радиационного контроля.
11. Классификация радиационных объектов по потенциальной радиационной опасности.
12. Дать определение радиационной аварии (РА).
13. Характеристика зон заражения при авариях на РОО.
14. Ионизирующее излучение: виды, ионизирующая и проникающая способности различных видов излучения.
15. Облучение, внешнее и внутреннее облучение. Пути поступления радиоактивных веществ в организм человека.
16. Дозы облучения: экспозиционная, поглощенная, эквивалентная, эффективная (дать определение, единицы измерения).
17. Радиационные эффекты воздействия на организм (соматический, генетический, детерминированный и стохастический - дать определения).
18. Особенности биологического действия ионизирующего излучения на организм.
19. Острая лучевая болезнь (ОЛБ). Степени ОЛБ в зависимости от дозы облучения, периоды ОЛБ, клиническая картина, смертность при ОЛБ.
20. Накопление радиоактивных веществ в различных органах и тканях организма.
21. Радиационная безопасность (РБ) (определение). Основные принципы и задачи РБ.
22. Категории облучаемых лиц. Радиационная безопасность населения. Основные пределы доз для различных категорий облучаемых лиц.
23. Предел годового поступления (ПГП) радионуклидов в организм человека.
24. Предел дозы техногенного облучения.
25. Зонирование территории вокруг РОО на восстановительной стадии радиационной аварии.
26. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности при нормальной эксплуатации РОО.
27. Характеристика наиболее опасных РВ (уран, стронций, йод, фосфор, цезий, радон).
28. Режим радиационной защиты.

29. Основные показатели оценки радиационной безопасности.
30. Защитные мероприятия и способы защиты на РОО.
31. Меры профилактики на РОО.
32. Права и обязанности граждан РФ в области радиационной безопасности.
33. Химически-опасные объекты (ХОО): определение, примеры.
34. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) ХОО.
35. Классификация ХОО по степени опасности для населения.
36. Химическая авария: определение, основные причины аварий на ХОО.
37. Понятие первичного и вторичного облака при химической аварии (ХА).
38. Поражающие факторы ХА. Особенности ХА.
39. Дать определение: - химическое заражение.
40. Продолжительность действия поражающих факторов ХА.
41. Дать определение: опасное химическое вещество (ОХВ), сильнодействующее ядовитое вещество (СДЯВ), аварийно химически опасное вещество (АХОВ);
42. Классификация аварий на ХОО по масштабу распространения поражающих факторов.
43. Характеристика АХОВ (ОХВ). Пути поступления АХОВ (СДЯВ) в организм.
44. Физико-химические свойства АХОВ (плотность, относительная плотность, растворимость, давление насыщенного пара, температура кипения).
45. Поражающие свойства АХОВ (СДЯВ) (дать определения: поражающая концентрация, плотность заражения, стойкость, предельно допустимая концентрация – ПДК). Глубина распространения облака АХОВ (СДЯВ). Факторы, влияющие на глубину распространения облака. Понятие токсической дозы. Классификация токсических доз.
46. Физиологическая классификация АХОВ (СДЯВ).
47. Характеристика наиболее распространенных опасных химических веществ: аммиака, хлора, сернистого ангидрида, синильной кислоты. Свойства, применение, воздействие на организм, меры защиты, первая помощь при отравлении.
48. Зона химического заражения (ЗХЗ), определение, характеристика, размеры. Продолжительность химического заражения в ЗХЗ.
49. Дать определение: очаг химического поражения (ОХП). Классификация ОХП, примеры.
50. Факторы, влияющие на потери населения в ОХП.
51. Дать определение: химическая безопасность (ХБ). Виды безопасности, общие требования обеспечения ХБ.
52. Классы опасности химических веществ.
53. Защитные мероприятия и способы защиты на ХОО.
54. Меры профилактики на ХОО.
55. Пожар. Причины пожара, опасные факторы пожара. Зоны пожара. Дать определение зон: горения, теплового воздействия, задымления.

56. Горение. Факторы горения. Скорость распространения пламени при горении. Виды горения (гомогенное, гетерогенное).
57. Периоды развития пожара: свободное развитие, локализация, ликвидация.
58. Дать определения:
- вспышка, температура вспышки;
 - возгорание;
 - воспламенение, время воспламенения, температура воспламенения;
 - самовозгорание (виды);
 - самовоспламенение, температура самовоспламенения.
59. Классификация пожаров по видам горящих материалов и веществ. Примеры.
60. Классификация пожаров по охвату площади (отдельный, массовый, сплошной и огненный шторм – дать определения).
61. Факторы (условия) распространения пожара в зданиях и населенных пунктах.
62. Возгораемость. Классификация веществ (материалов) по возгораемости: негораемые (негорючие) вещества, трудногораемые (трудногорючие) и сгораемые вещества (дать определения).
63. Огнестойкость, предел огнестойкости конструкций. Классификация по степени огнестойкости зданий и сооружений.
64. Тушение пожара. Наиболее распространенные вещества и средства пожаротушения. Отжиг.
65. Способы тушения пожара по принципу прекращения горения.
66. Правила спасения людей из горящего помещения. Меры по обеспечению безопасности при пожаре.
67. Пожарная безопасность (ПБ), система обеспечения пожарной безопасности (определения). Основные функции системы обеспечения ПБ. Пожарная профилактика.
68. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности (назовите № ФЗ, и статьи).
69. Взрыв. Опасные факторы взрыва. Взрывчатые и взрывоопасные вещества и среды, их классификации и характеристики.
70. Пожаро- и взрывоопасные объекты (примеры). Категории помещений и зданий по взрывной, взрывопожарной, пожарной и взрывопожарной опасности.
71. Социальные ЧС. Терроризм, основные понятия: террористическая деятельность, террористический акт, террорист, заложник. Виды терроризма.
72. Меры обеспечения личной безопасности. Правила поведения в экстремальных ситуациях.
73. ЧС криминального характера (кража, грабеж, бандитизм) и защита от них.

Контрольные вопросы ко II модулю (2-ой рейтинговый контроль)

1. Характеристика ядерного оружия: виды и мощность боезарядов, виды

- взрывов, поражающие факторы ядерного взрыва.
2. Характеристика химического оружия.
 3. Характеристика биологического оружия.
 4. Назовите № и год принятия ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Цели ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
 5. Назовите год и № постановления Правительства о создании РСЧС.
 6. Основные задачи РСЧС.
 7. Подсистемы РСЧС (дать определения).
 8. Региональные центры ГОиЧС на территории РФ.
 9. Силы и средства системы РСЧС: а) силы и средства наблюдения и контроля; б) силы и средства ликвидации последствий ЧС.
 10. Органы управления РСЧС, координирующие и постоянно действующие органы управления.
 11. Режимы функционирования РСЧС.
 12. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.
 13. Гражданская оборона (ГО) – дать определение, №, год ФЗ «О гражданской обороне».
 14. Основные задачи ГО.
 15. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС.
 16. Руководство ГО в РФ. Привлечение войск ГО в мирное время.
 17. Силы ГО.
 18. Защита населения в ЧС (дать определение). Комплекс защитных мероприятия территорий при ЧС.
 19. Основные принципы организации защиты населения (перечислить, дать определение).
 20. Виды (комплексы) защиты населения.
 21. Способы защиты населения от поражающих факторов ОМП.
 22. Режимы радиационной защиты (РРЗ) – дать определение. Допустимые дозы облучения. Коэффициент ослабления радиации. Типовые РРЗ.
 23. Фильтрующие противогазы (ГП-5, ГП-7В), их характеристики и защитные свойства.
 24. Изолирующие противогазы (ИП-4, ИП-5), их характеристики и защитные свойства.
 25. Респираторы, их характеристики и защитные свойства. Респиратор Р-2, его характеристики и защитные свойства.
 26. Противопыльная тканевая маска ПТМ-1 и ватно-марлевая повязка, их характеристики и защитные свойства;
 27. Средства защиты кожи: фильтрующие (ЗФО-58) и изолирующие (Л-1), их характеристики и защитные свойства;
 28. Простейшие средства защиты кожи, их характеристики и защитные свойства.
 29. Аптечка индивидуальная АИ-2, АИ-4 (использование и применение).

30. Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, характеристика и правила пользования.
31. Пакет перевязочный медицинский (ППМ). Правила пользования.
32. Защитные сооружения (дать определение). Классификации защитных сооружений.
33. Основные требования, предъявляемые к убежищам (характеристики и защитные свойства убежищ).
34. Основные требования, предъявляемые к противорадиационным укрытиям.
35. Основные требования, предъявляемые к простейшим укрытиям (перекрытые щели), их характеристики и защитные свойства.
36. Классификация и виды эвакуационных мероприятий.
37. Эвакоорганы, создаваемые при проведении эвакуации и рассредоточения.
38. Рассредоточение (дать определение). Основные принципы рассредоточения работников организаций. Сущность проведения рассредоточения.
39. Эвакуация (дать определение). Основные принципы эвакуации населения
Проведение эвакуации.
40. Назовите, что необходимо взять при эвакомероприятиях населению.
Правила поведения и действия населения при эвакуации и рассредоточении.
41. Дезактивация. Способы проведения дезактивации, средства дезактивации.
42. Дегазация. Способы проведения дегазации, средства дегазации.
43. Дезинфекция. Виды дезинфекция. Способы проведения дезинфекции, средства для проведения дезинфекции.
44. Санитарная обработка людей, подвергшихся заражению (частичная и полная санитарная обработка).
45. Понятие устойчивости функционирования объекта экономики (отрасли народного хозяйства). Основные факторы, влияющие на устойчивость объекта экономики. Основные мероприятия по повышению устойчивости функционирования объекта экономики.
46. Раны. Признаки ран. Классификация ран. Первая помощь при ранах.
47. Кровотечения. Классификация. Признаки кровотечения. Первая помощь.
48. Травматический шок. Причины, фазы, стадии шока. Первая помощь.
49. Реанимация. Искусственная вентиляция легких. Непрямой массаж сердца.
50. Переломы костей. Виды, признаки, первая помощь. Иммобилизация при переломах.
51. Ожоги, отморожения. Первая помощь.
52. Электротравма. Первая помощь.
53. Закрытые повреждения (ушибы, растяжения, вывихи). Первая помощь.
54. Повреждения черепа и головного мозга. Первая помощь.
55. Повреждения грудной клетки: переломы ребер, пневмоторакс. Первая помощь.
56. Понятие об остром животе. Повреждения живота. Первая помощь.
57. Утопление. Первая помощь.

4.Примеры ситуационных задач (кейсы) по оказанию первой помощи

Кейс-метод для оценки умений по оказанию первой помощи пострадавшим в ЧС представлен в виде ситуационных задач, приближенных к реальной ЧС. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, дать оценку полученной травме или состоянию пострадавшего, выбрать правильные ответы и составить алгоритм оказания 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 в мин.

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

7. Вскрыть пузыри и наложить стерильную повязку на кисти и предплечья рук.
8. Ввести обезболивающее.
9. Обложить руки грелками.
10. На кисти и предплечья наложить стерильную повязку, не повреждая пузыри.
11. Обильное питье.
12. 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 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 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 длиной от подмышечной впадины до голеностопного сустава
6. Наложить шину длиной от подмышечной впадины до коленного сустава
7. Вызвать скорую медицинскую помощь

5.Примеры типовых задач по оценке радиационной и химической обстановки

Кейсы по оценке радиационной и химической обстановки выполняются на практических занятиях с помощью расчетных таблиц после изучения темы №10 «Прогнозирование и оценка обстановки при ЧС» и разбора типовой задачи под руководством преподавателя.

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.Пример задачи по оценке радиационной обстановки

На АЭС произошла авария с выбросом радиоактивных веществ в 4ч30мин, уровень радиации в 7ч30мин был 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 работ потребуется 24 часа. Доза облучения для каждой смены установлена 15 рад.

3. Практическое решение типовых задач по оценке химической обстановки:

- 3.1. Определение глубины и площади зон заражения ОВ и АХОВ.
- 3.2. Расчет параметров движения зараженного облака.
- 3.3. Определение продолжительности (стойкости) заражения.
- 3.4. Определение возможных химических поражений населения.

4. Пример задачи по оценке химической обстановки

На заводе произошла авария – разлив хлора из емкости в объеме 25 т. Емкость обвалована на открытой местности.

Задание: оценить химическую обстановку для школы, расположенной на расстоянии 2 км от завода. В школе 800 учащихся, обеспеченность противогазами 90%. Метеоусловия: скорость ветра 3 м/с, инверсия.

6. Примерные тестовые задания для проведения рейтинг-контроля

1. Безопасность – это.....

А. сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;

В. область научных знаний, изучающая опасности, угрожающие человеку и разрабатывающая способы защиты от них в любых условиях обитания человека;

С. состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз;

Д. защита личности, охрана прав и свобод человека и гражданина, охрана здоровья граждан, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, защита законных экономических интересов физических и юридических лиц, общества и государства.

2. Цели Федерального закона «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» (выберите 2 ответа):

А. защита жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения ЧС;

В. предупреждение возникновения и развития ЧС, снижение размеров ущерба и потерь от ЧС, ликвидация ЧС;

С. использование средств коллективной и индивидуальной защиты и другого имущества органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, предназначенного для защиты населения от ЧС;

Д. разграничение полномочий в области ЗНиТ от ЧС между федеральными органами исполнительной власти (ИВ), органами ИВ субъектов РФ, органами местного самоуправления и организации;

Е. закрепление правовых основ обеспечения безопасности личности, общества, государства;

Ф. заблаговременность мероприятий, направленных на предупреждение ЧС и максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь.

3. Что можно использовать в качестве кровоостанавливающего жгута?

1. Леску

2. Ремень
3. Веревку
4. Бинт

4.Признаки клинической смерти:

1. Отсутствие сознания, судороги, выделение пены изо рта
2. Отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонной артерии, реакции зрачков на свет;
3. Отсутствие сознания, запах ацетона изо рта
4. Отсутствие сознания

7.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.

8.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 химических 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. Имобилизация 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.

Требования к рейтинг-контролю

Рейтинг-контроль по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» осуществляется на основании Положения о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ, принятого на заседании ученого совета университета, протокол №10 от 31.05.2017г.

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

VIII. Перечень педагогических и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (по необходимости)

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются общепринятые формы обучения: лекции, семинарские и практические занятия, на которых широко используются элементы интерактивного обучения. Лекционный курс сопровождается презентациями и приемами визуализации, которые выполняют сами студенты, лекциями-дискуссиями. На практических занятиях студенты выполняют кейсы в виде расчетных работ с целью целесообразного принятия решения по действиям в очагах химического и радиационного заражения и выбора способов защиты в данных очагах. Также на практических занятиях студенты решают ситуационные задачи по оказанию первой помощи пострадавшим в ЧС и отрабатывают практические навыки по использованию индивидуальных и

медицинских средств защиты и приемам первой помощи пострадавшим в ЧС.

**IX Перечень лицензионного программного обеспечения.
Реквизиты подтверждающего документа**

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная аудитория (лаборатория) № 103 (170000, Тверская область, Тверь, Студенческий пер., д.13)</p>	<p>Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная аудитория (лаборатория) № 220 Б (170000, Тверская область, Тверь, Студенческий пер., д.13)</p>	<p>Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 "</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Компьютерный класс. Учебная аудитория № 28а (170002,</p>	<p>ABC Pascal бесплатно Adobe Acrobat Reader DC - Russian бесплатно GIMP 2.8.16 бесплатно Google Chrome бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г Microsoft Office профессиональный плюс 2013</p>

Тверская область, Тверь, просп. Чайковского, д.70)	Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; VisualStudio 2015 Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017; VLC mediaplayer бесплатно WinDjView 2.0.2 бесплатно MicrosoftWindows 10 Enterprise Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;
--	---

IX. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных* помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная аудитория (лаборатория) № 103 (170000, Тверская область, Тверь, Студенческий пер., д.13)	Столы, стулья, переносной ноутбук, переносной мультимедийный проектор Переносной комплект: Тонометр CS-105 механический +фонендоскоп Противогаз ГП-5 Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Т-12 "Максим III-01" 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

	<p>производства инъекций; тренажер для реанимации; медицинские средства для оказания первой помощи (бинты, вата, жгуты, шприцы, шины, перчатки и т.д.). Наглядные пособия: плакаты по внутренним болезням; плакаты по травмам; плакаты по ЧС; плакаты по защите населения; стенды по темам дисциплины. Спирт и спиртовые салфетки для обработки противоголозов, фонендоскопов и термометров. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации»</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная аудитория (лаборатория) № 220 Б (170000, Тверская область, Тверь, Студенческий пер., д.13)</p>	<p>Столы, стулья, переносной ноутбук, переносной мультимедийный проектор Переносной комплект: Тонометр CS-105 механический +фонендоскоп Противогаз ГП-5 Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Т-12 "Максим III-01" 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; медицинские средства для оказания первой помощи (бинты, вата, жгуты,</p>

	шприцы, шины, перчатки и т.д.). Наглядные пособия: плакаты по внутренним болезням; плакаты по травмам; плакаты по ЧС; плакаты по защите населения; стенды по темам дисциплины. Спирт и спиртовые салфетки для обработки противогазов, фонендоскопов и термометров. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации»
--	---

Помещения для самостоятельной работы:

Наименование помещений	Оснащенность помещений для самостоятельной работы
Помещение для самостоятельной работы, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Компьютерный класс. Учебная аудитория № 28а (170002, Тверская область, Тверь, просп. Чайковского, д.70)	Учебная мебель. 1 Компьютер Триолит. Монитор ЛОС1 Компьютер Norbel. Монитор BENQ 2. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 3. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 4. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 5. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 6. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 7. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 8. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 9. Компьютер Norbel. Монитор BENQ 10. Компьютер Norbel. Монитор BENQ. Монитор BENQ

Х. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п. п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения
	IV. Фонд оценочных средств для	Обновление заданий	14.09.2020 протокол №1

	проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине		
5.	V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновление списков основной и дополнительно литературы. Обновление списка основной литературы в связи с пополнением фонда научной библиотеки	Протокол № 1 от 29.08.2022

Используемые сокращения

В настоящей рабочей программе используются следующие сокращения:

- АИ-2(4)** – аптечка индивидуальная;
- АСиДНР** – аварийно-спасательные и другие неотложные работы;
- АХОВ** – аварийно химически опасные вещества;
- АЭС** – атомные электростанции;
- БЖД** – безопасность жизнедеятельности
- ГО** – Гражданская Оборона
- ГП-5, 7** – гражданские противогазы
- ИИ** – ионизирующее излучение
- ИПП-8, 11** – индивидуальный противохимический пакет
- ИПП** – индивидуальный перевязочный пакет
- РВ** – радиоактивные вещества
- РОО** – радиоактивно опасные объекты
- ОВ** – отравляющие вещества
- ОК** – общекультурная компетенция
- ОМП** – оружие массового поражения
- РСЧС** – российская система по предупреждению и ликвидации ЧС

ХОО
ЧС

- химически опасные объекты
- чрезвычайные ситуации