



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

Специальность: 30.05.03 Медицинская кибернетика

Направленность: Цифровые технологии медицины и здравоохранения

2024

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России	
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП	
Сертификат	11C08DD37C5678CF72030C7355B41753
Владелец	Сайганов Сергей Анатольевич
Действителен	с 22.10.2024 14:51:43 по 15.01.2026 14:51:43

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 года № 1006 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика»

Составители рабочей программы дисциплины:

Шилов В.В. зав. кафедрой токсикологии, экстремальной и водолазной медицины ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, профессор, доктор медицинских наук;
Рязанцева Л.Т., доцент кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кандидат биологических наук, доцент.

Рецензент:

Ученый секретарь ФБУН «Северо-западный научный центр гигиены и общественного здоровья» д.м.н. Фролова Н.М.

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом ссвете 22 ноября 2024 г.

Председатель _____ /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
7. Оценочные материалы.....	12
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	13
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	16
Приложение А	17

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование компетенций обучающегося на основании представлений о поражающих факторах чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, формирование у выпускника по специальности «Медицинская кибернетика» культуры безопасности, целостного понимания, готовности и способности к действиям по прогнозированию, оценке и организации мероприятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (уровень образования специалитет), направленность: Цифровые технологии медицины и здравоохранения. Дисциплина является обязательной к изучению.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) ИД-2 УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в повседневной жизни и в профессиональной деятельности ИД-3 УК-8.3. Соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения ИД-4 УК-8.4. Участвует в спасательных и неотложных мероприятиях в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ИД-1 опк 2.1. Использует знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД 1 УК-8.1	знает - основные факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания	контрольные вопросы, тестовые задания,

	(технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их проявление, степень опасности	ситуационные задачи, реферат
	умеет - анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), идентифицировать их и определять степень опасности для человека	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык – расчета степени опасности и вероятного воздействия факторов вредного влияния на жизнедеятельность человека элементов среды обитания, с целью прогнозирования развития ЧС и планирования действий медицинской службы.	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 2 УК-8.2	знает – признаки основных опасных и вредных факторов, встречающихся в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - идентифицировать опасные и вредные факторы, встречающиеся в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык - выявления опасных и вредных факторов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, и степень из опасности	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 3 УК-8.3	знает - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - выполнять и разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык – самостоятельного выполнения и разъяснения другим лицам правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 4 УК-8.4	знает - принципы организации и проведения спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи реферат
	умеет – организовывать и самостоятельно выполнять ряд спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык – выполнения алгоритма спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ИД-1 ОПК 2.1	знает - основы анатомии, физиологии, патоанатомии и патофизиологии	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - выявлять патологические процессы в организме человека	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык - выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом	контрольные вопросы, ситуационные задачи

	патологического состояния	
--	---------------------------	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		4
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	48	48
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Самостоятельная работа:	24	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче	4	4
Общая трудоемкость:	академических часов	
	72	72
	зачетных единиц	
	2	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
	Безопасность жизнедеятельности	Раздел «Безопасность жизнедеятельности» дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» на основании представлений о поражающих факторах ЧС мирного и военного времени формирует у выпускника по специальности «Медицинская кибернетика» культуру безопасности, целостного понимания, готовности и способности к действиям по прогнозированию, оценке и организации мероприятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера. При прохождении данного раздела студент изучает теоретические вопросы, организационно-правовую сторону, медицинские аспекты работы при ЧС мирного и военного времени, получает необходимые практические навыки по идентификации опасностей, работы с медицинскими приборами РХБ-разведки, средствами технической и медицинской защиты от поражающих факторов, организацию и проведение медицинской эвакуации и подготовки подразделений ЛПУ к работе в условиях ЧС.	УК-8, ОПК-2
	Токсикология	Раздел «Токсикология» дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» на	УК-8, ОПК-2

		<p>основании представлений о поражающих факторах ЧС химического характера, формирует у выпускника по специальности «Медицинская кибернетика» целостное понимание, готовность и способность к действиям по прогнозированию, оценке и организации мероприятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим и ликвидации последствий ЧС химического характера. При прохождении данного раздела студент изучает теоретические вопросы, организационно-правовую сторону, медицинские аспекты работы при ЧС химического характера, получает необходимые практические навыки по идентификации различных токсикантов (в первую очередь АОХВ и БОВ), средствами технической и медицинской защиты от поражающих факторов химической этиологии, особенностям оказания медицинской помощи при острых отравлениях, организацию и проведение медицинской эвакуации, специальной и санитарной обработке раненых, пострадавших и медицинского персонала.</p>	
--	--	---	--

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Безопасность жизнедеятельность	Л.1 Понятие о жизнедеятельности человека и среде его обитания. Оценка риска в чрезвычайных ситуациях. Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека.	ЛД	2
		Л.2 Основы организации и мероприятия защиты населения в мирное и военное время. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС.	ЛД	2
		Л.3 Медико-тактическая характеристика поражающих факторов современных видов оружия, очагов химического и радиационного поражения	ЛД	2
		Л.4 Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи в ЧС. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, дыхания, кровообращения	ЛД	2
2	Токсикология	Л.5 Основы химической безопасности. Токсикология:	ЛД	2

		термины и определения, современная классификация химических веществ. Токсикометрия		
		Л.6 Общие закономерности в токсикологии (токсикокинетика химических веществ)	ЛД	2
		Л.7 Общие и избирательные механизмы токсического действия (токсикодинамика).	ЛД	2
		Л.8 Характеристика структуры острых отравлений в мирное и военное время.	ЛД	2

ЛД – лекция-дискуссия

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика семинаров	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Безопасность жизнедеятельности	ПЗ.1 Медико-тактическая характеристика ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера.	ТД	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач защита реферата	4
		ПЗ.2 Радиационная разведка и контроль. Экспертиза воды и продовольствия на зараженность РВ.	РИ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.3 Химическая разведка и контроль. Экспертиза воды и продовольствия на зараженность ОВТВ.	РИ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.4 Технические средства коллективной и индивидуальной защиты	ДИ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение	4

				ситуационных задач, оценка демонстрации практических навыков	
		ПЗ.5 Медицинские средства защиты. Специальная и санитарная обработка.	ТД	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.6 Подготовка ЛПУ к работе в условиях ЧС. Медицинская сортировка на месте ЧС и в ЛПУ. Подготовка пострадавших для эвакуации.	РИ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	4
2	Токсикология	ПЗ.7 Предмет и задачи токсикологии. Классификация токсичных химических веществ. Общие закономерности в токсикологии	ТД	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	2
		ПЗ.8 Специальные формы токсического процесса. Экологическая токсикология.	ТД	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	2
		ПЗ.9 Современные средства диагностики и лечения острых отравлений в ЧС. Антидотная терапия.	МШ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	2
ИТОГО:					30

МШ – мозговой штурм

ДИ – деловая игра

РИ – ролевая игра

ТД – тематическая дискуссия

5.4. Тематический план семинаров не предусмотрен

5.5. Тематический план лабораторных работ не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических
-------	---------------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------------

		работы		часов)
1.	Безопасность жизнедеятельности	Работа с лекционным материалом, работа с учебной литературой, работа с нормативными документами, подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач, написание реферат	12
2	Токсикология	Работа с лекционным материалом, работа с учебной литературой, работа с нормативными документами, подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач, написание реферат	8
Подготовка к сдаче зачету				4
ИТОГО:				24

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. ФЗ РФ от 21.12.1994г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
- 2.Постановление Правительства РФ от 26.08.2013 г. №734 «Об утверждении положения о Всероссийской службе иедицины катастроф».
3. Приказ МЗ РФ от 04.03.2003 г. №73 «Об утверждении инструкции по определению критериев и порядка определения момента смерти человека».

5.6.2. Темы рефератов:

Безопасность жизнедеятельности:

- 1.Характеристика и классификации ЧС природного характера.

Токсикология:

1. Антропогенное влияние и здоровье людей.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к семинарским занятиям, а также

задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к семинарским занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы семинара, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией,

способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / И. П. Левчук, Г. Б. Богословов, М. В. Костюченко, А. П. Назаров ; ред. И. Г. Левчук. - СПб. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 295 с. : ил., цв. ил. - Библиогр.: с. 288-289. - ISBN 978-5-9704-3876-3.
2. Куценко С.А Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита : Учебник / С. А. Куценко, Н. В. Бутомо, А. Н. Гребенюк ; ред. С. А. Куценко ; Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова. - СПб. : Фолиант, 2004. - 526, [1] с. : ил. - ISBN 5-93929-082-5.
3. Левчук И.П. Медицина катастроф : курс лекций: учеб. пособие для мед. вузов / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. : табл. - Библиогр.: с. 239 (14 назв.). - ISBN 978-5-9704-3347-8.
4. Организация медицинской службы гражданской обороны Российской Федерации : Учебник / П. В. Авитисов, Л. А. Аполлонова, М. И. Гоголев [и др.] ; ред. Ю. И. Погодин, С. В. Трифонов. - М. : Минздрав РФ, 2002. - 168 с.
5. Токсикология и медицинская защита : учебник [для студентов и курсантов мед. и фарм. вузов (фак-тов)] / А. Н. Гребенюк, Н. В. Аксенова, А. Е. Антушевич и др. ; ред. А. Н. Гребенюк. - СПб. : Фолиант, 2018. - 672 с. : ил., табл.

8.1.2. Учебные электронные издания, размещенные в Электронных библиотечных системах:

1. Левчук, И. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / И. П. Левчук [и др.] ; под ред. И. П. Левчука. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3876-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438763.html>
2. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4641-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446416.html>

8.1.3. Учебно-методические материалы:

1. Оценка риска здоровью как основа безопасности жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие / О. П. Ломов, В. В. Шилов; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремал. и водолаз. медицины. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2020. - 60 с. <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=186285>
2. Основы безопасности жизнедеятельности в медицинских организациях : учеб.-метод. пособие / О. П. Ломов, Р. А. Нарзикулов; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремал. и водолаз. медицины. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 68 с. <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=176453>
3. Тестовые задания по токсикологии : учеб.-метод. пособие / Р. А. Нарзикулов; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. токсикологии, экстремал. и водолаз. медицины. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 68 с. - Библиогр.: с. 67. <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=176954>

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научно-исследовательский институт общей реаниматологии: фундаментальная база	http://www.niioramn.ru/zhur.htm
ВЦМК «Защита»	http://www.vcmk.ru/
ГУ МЧС в субъектах РФ	https://www.mchs.gov.ru
Министерство здравоохранения Российской Федерации	https://www.rosminzdrav.ru/ru
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения – Росздравнадзор	https://www.roszdravnadzor.ru
Научная электронная библиотека	eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp
EastView Медицина и здравоохранение в России	https://dlib.eastview.com/
Правовой аспект	http://www.mechnik.spb.ru
MEDLINE.RU	http://www.medline.ru/public/monografy/toxicology
НИИ ОР имени В.А. Неговского Научно-исследовательский институт общей реаниматологии: фундаментальная база	http://www.niioramn.ru/zhur.htm
Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Безопасность жизнедеятельности	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1165
2	Токсикология	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор № 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 121/2024-ЗЗЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 97/2023-ЭА	https://www.studentlibrary.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Договор № 824КВ/05-2023	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 207/2023-ЗЗЕП	https://ibooks.ru
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 206/2023-ЗЗЕП	http://www.iprbookshop.ru/
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 199/2023-ЗЗЕП	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 200/2023-ЗЗЕП	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Договор № 155/2023-ПЗ	https://urait.ru/
9.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SU-7139/2024	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
10.	Программное обеспечение «Платформа mb4» в части Справочно-информационной системы «MedBaseGeotar»	1 год	Лицензионный договор № 97/2024-ЗЗЕП	https://mbasegeotar.ru/
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС	1 год	Лицензионный договор № 116/2023-ЗЗЕП «Журналы России по медицине и здравоохранению» Лицензионный договор № 42/2023-ЗЗЕП «Индивидуальные издания»	https://dlib.eastview.com/
12.	Создание Виртуального читального зала Российской государственной	1 год	Лицензионный договор № 120/2024-М14	https://search.rsl.ru/

	библиотеки (ВЧЗ РГБ) для обслуживания удаленного пользователя			
--	--	--	--	--

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа (в соответствии со справкой о материально-техническом обеспечении)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа (в соответствии со справкой о материально-техническом обеспечении)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России (в соответствии со справкой о материально-техническом обеспечении)

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность:	30.05.03 Медицинская кибернетика
Направленность:	Цифровые технологии медицины и здравоохранения
Наименование дисциплины:	Безопасность жизнедеятельности

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД 1 УК-8.1	знает - основные факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), их проявление, степень опасности	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат
	умеет - анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), идентифицировать их и определять степень опасности для человека	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык – расчета степени опасности и вероятного воздействия факторов вредного влияния на жизнедеятельность человека элементов среды обитания, с целью прогнозирования развития ЧС и планирования действий медицинской службы.	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 2 УК-8.2	знает – признаки основных опасных и вредных факторов, встречающихся в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - идентифицировать опасные и вредные факторы, встречающиеся в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык - выявления опасных и вредных факторов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, и степень из опасности	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 3 УК-8.3	знает - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - выполнять и разъяснять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык – самостоятельного выполнения и разъяснения другим лицам правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	контрольные вопросы, ситуационные задачи
ИД 4 УК-8.4	знает - принципы организации и проведения спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи реферат
	умеет – организовывать и самостоятельно выполнять ряд спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи

	имеет навык – выполнения алгоритма спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов	контрольные вопросы, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ИД-1 ОПК 2.1	знает - основы анатомии, физиологии, патологической анатомии и патофизиологии	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат
	умеет - выявлять патологические процессы в организме человека	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык - моделировать патологические состояния in vivo и in vitro	контрольные вопросы, ситуационные задачи,

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Опасность, как центральное понятие БЖД. Источники формирования опасности. Классификация опасностей. Идентификация опасности.
2. Радиоактивное заражение местности. От каких факторов зависит степень радиоактивного заражения местности.
3. Чрезвычайные ситуации биологического характера: определение, классификация. Основные источники, причины возникновения, основные поражающие факторы.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

2.2. Примеры тестовых заданий

ИД 1 УК-8.1

Название вопроса: Войсковой прибор химической разведки предназначен для определения ОБТВ:

1. В биологических жидкостях человека
2. В пробах воды
3. В воздухе, на местности, на поверхности различных объектов
4. В сыпучих материалах

ИД 2 УК-8.2

Название вопроса: укажите фактор, влияющий на здоровье эвакуируемого населения:

1. расположение пунктов приема эвакуируемого населения.
2. вид транспортного средства для эвакуации населения
3. ухудшение санитарно-эпидемической обстановки
4. большая физическая нагрузка

ИД 3 УК-8.3

Название вопроса: укажите фактор, влияющий на здоровье эвакуируемого населения:

1. расположение пунктов приема эвакуируемого населения.
2. вид транспортного средства для эвакуации населения

3. ухудшение санитарно-эпидемической обстановки

4. большая физическая нагрузка

ИД 4 УК-8.4

Название вопроса: При проведении СЛР одним реаниматором соотношение вдоха к компрессии грудной клетки составляет:

1. 2:30
2. 2:15
3. 1:15
4. 1:30

ИД 1 ОПК-2.1

Название вопроса: Гиповолемический шок в результате травмы сопровождается:

1. артериальной гипотензией;
2. венозной гипертензией и тахикардией;
3. артериальной и венозной гипотензией и тахикардией;
4. артериальной гипотензией и венозной гипертензией

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков

ИД 4 УК-8.4

1. Алгоритм демонстрации практических навыков

№ п/п	Действие обучающегося
1	Извлечь шприц-тюбик из аптечки
2	Одной рукой взять за ребристый ободок канюли, другой за корпус и повернуть корпус по часовой стрелке до упора для прокола мембраны
3	Держа шприц-тюбик за канюлю, снять колпачок, защищающий иглу
4	Удерживая шприц-тюбик за ребристый ободок канюли и не сжимая пальцами корпус тюбика, ввести иглу в мягкие ткани бедра, ягодицы или плеча (можно через одежду) до канюли
5	Выдавить содержимое тюбика, сжимая его корпус
6	Не разжимая пальцев, извлечь иглу
7	С помощью иглы использованный шприц-тюбик прикрепить к одежде или повязке пострадавшего

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

«удовлетворительно»	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

2.4. Примеры тем реферата

ИД 1 УК-8.1

1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Классификация, причины возникновения, основные поражающие факторы.

ИД 2 УК-8.2

1. Ядерное оружие, определение, классификация. Виды ядерных взрывов. История применения ядерного оружия. Поражающие факторы ядерного взрыва.

ИД 3 УК-8.3

1. Подготовка и организация работы ЛПУ в режиме повышенной готовности.

ИД 4 УК-8.4

1. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Основные сортировочные принципы.

ИД 1 ОПК-2.1

1. Гиповолемический и сосудистые виды шока.

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

2.5. Примерный перечень контрольных вопросов:

ИД 1 УК-8.1

1. Химическая авария: причины возникновения, основные поражающие факторы.

ИД 2 УК-8.2

1. Зона химического заражения и очаг химического поражения. Основные физико-химические свойства веществ, имеющие значение для формирования зон химического заражения.

ИД 3 УК-8.3

1. Организация работы ЛПУ в режиме ЧС.

ИД 4 УК-8.4

1. Коллективные технические средства защиты

ИД 1 ОПК-2.1

1. Стадии травматического шока, особенности оказания помощи в зависимости от стадии.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

2.6. Примеры ситуационных задач:

ИД 1 УК-8.1

Основная часть

На медицинский пункт доставлен пациент, находившийся в течение 3 часов в районе ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головную боль, жажду, сухость и горечь во рту, тошноту, повторную частую рвоту. Больной вял, кожа лица и шеи гиперемирована. По данным индивидуального дозиметра получил 4,5 Гр.

Вопросы:

1. Разовьется ли у пациента лучевая болезнь, какова минимальная поглощенная доза радиации для ее развития?
2. Если разовьется, то какая клиническая форма?
3. Период болезни?
4. Механизм (патогенез) развития этой формы лучевой болезни?

ИД 2 УК-8.2

Основная часть

При работе с химическими веществами военнослужащий уронил на кожу руки, не защищенную перчаткой, несколько капель маслянистой жидкости. Самостоятельно промыл рук водой и наложил асептическую повязку.

Через 8 часов у него появились первые признаки интоксикации – головная боль, боль в грудной клетке, повышение температуры, а на месте попадания жидкости появились: гиперемия кожи, пузыри с геморрагической жидкостью, резкая боль, жжение и зуд.

Вопросы:

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия токсиканта.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Обоснуйте наличие или отсутствие возможности провести антидотную терапию.

ИД 3 УК-8.3

Основная часть

При проведении ремонтно-восстановительных работ в зоне заражения фосфорорганическими соединениями (ФОС) участвовал мужчина, 30 лет. Им использовались следующие средства защиты – средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа – противогаз ПП-7, средства индивидуальной защиты кожи – общевойсковой защитный комплект изолирующего типа (ОЗК) в виде комбинезона. Через час работы при температуре окружающего воздуха + 38 °С сотрудник потерял сознание.

Напарники ввели антидот само- и взаимопомощи из АИ-2 – афин 1 мл, после чего пострадавший доставлен в медицинский пункт, где ему провели специальную обработку с заменой нательного белья и одежды.

При осмотре: тело при пальпации сухое и горячее, слизистые полости рта и носа сухие, лицо красное, одутловатое, зрачки сужены, нистагм, дыхание неравномерное, поверхностное, пульс слабого наполнения, учащён, на туловище и бёдрах заметны подёргивания мышечных волокон.

Вопросы:

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации

ИД 4 УК-8.4

Основная часть

В результате крупномасштабной аварии на ядерном объекте произошло разрушение ядерного реактора. В окружающую среду попало ядерное топливо и продукты ядерного деления, накопившиеся во время работы реактора.

Специалистам аварийно-спасательного отряда через 20 минут предстоит войти в очаг, сформировавшийся в результате радиационной аварии для выполнения аварийно-спасательных работ продолжительностью 1 час, при этом поглощённая доза может превысить 1 Гр

Вопросы:

1. Имеются ли в данном случае показания к применению профилактических противолучевых средств? Если да то, профилактические противолучевые средства какого назначения Вы бы использовали?
2. Какие радиопротекторы необходимо использовать в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок из использования?

3. Какие средства профилактики общей первичной реакции на облучение необходимо назначить в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок их использования?

4. Какие средства, предназначенные для защиты щитовидной железы от поражения радиоактивным йодом, целесообразно назначить в данной ситуации? Каков порядок их использования?

ИД 1 ОПК-2.1

Основная часть

Раненый в сознании, беспокоен. Жалобы на нехватку воздуха. Дыхание частое, поверхностное. Цианоз лица. Пульс частый. В левой подлопаточной области умеренно кровотокающая рана 3x2 см. Выраженная подкожная эмфизема туловища, верхних конечностей, головы. Температура воздуха -5*С.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, собеседования по контрольным вопросам, защита реферата, решения ситуационных задач, выполнение практических навыков.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД 1 УК-8.1

Организация защиты населения при ЧС: основные принципы, способы, мероприятия. Защитные сооружения: классификация, характеристика. Убежища: характеристика, организация.

ИД 2 УК-8.2

1. Зона химического заражения и очаг химического поражения. Основные физико-химические свойства веществ, имеющие значение для формирования зон химического заражения.

ИД 3 УК-8.3

1. Организация работы ЛПУ в режиме ЧС.

ИД 4 УК-8.4

1. Коллективные технические средства защиты

ИД 1 ОПК-2.1

1. Ожоги: понятие, классификация, клиника. Оказание помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2. Примеры ситуационных задач:

ИД 1 УК-8.1

Основная часть

На медицинский пункт доставлен пациент, находившийся в течение 3 часов в районе ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головную боль, жажду, сухость и горечь во рту, тошноту, повторную частую рвоту. Больной вял, кожа лица и шеи гиперемирована. По данным индивидуального дозиметра получил 4,5 Гр.

Вопросы:

4. Разовьется ли у пациента лучевая болезнь, какова минимальная поглощенная доза радиации для ее развития?
5. Если разовьется, то какая клиническая форма?
6. Период болезни?
4. Механизм (патогенез) развития этой формы лучевой болезни?

ИД 2 УК-8.2

Основная часть

При работе с химическими веществами военнослужащий уронил на кожу руки, не защищенную перчаткой, несколько капель маслянистой жидкости. Самостоятельно промыл рук водой и наложил асептическую повязку.

Через 8 часов у него появились первые признаки интоксикации – головная боль, боль в грудной клетке, повышение температуры, а на месте попадания жидкости появились: гиперемия кожи, пузыри с геморрагической жидкостью, резкая боль, жжение и зуд.

Вопросы:

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия токсиканта.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Обоснуйте наличие или отсутствие возможности провести антидотную терапию.

ИД 3 УК-8.3

Основная часть

При проведении ремонтно-восстановительных работ в зоне заражения фосфорорганическими соединениями (ФОС) участвовал мужчина, 30 лет. Им использовались следующие средства защиты – средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа – противогаз ПГ-7, средства индивидуальной защиты кожи – общевойсковой защитный комплект изолирующего типа (ОЗК) в виде комбинезона. Через час работы при температуре окружающего воздуха + 38 °С сотрудник потерял сознание.

Напарники ввели антидот само- и взаимопомощи из АИ-2 – афин 1 мл, после чего пострадавший доставлен в медицинский пункт, где ему провели специальную обработку с заменой нательного белья и одежды.

При осмотре: тело при пальпации сухое и горячее, слизистые полости рта и носа сухие, лицо красное, одутловатое, зрачки сужены, нистагм, дыхание неравномерное, поверхностное, пульс слабого наполнения, учащён, на туловище и бёдрах заметны подёргивания мышечных волокон.

Вопросы:

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации

ИД 4 УК-8.4

Основная часть

В результате крупномасштабной аварии на ядерном объекте произошло разрушение ядерного реактора. В окружающую среду попало ядерное топливо и продукты ядерного деления, накопившиеся во время работы реактора.

Специалистам аварийно-спасательного отряда через 20 минут предстоит войти в очаг, сформировавшийся в результате радиационной аварии для выполнения аварийно-спасательных работ продолжительностью 1 час, при этом поглощённая доза может превысить 1 Гр

Вопросы:

1. Имеются ли в данном случае показания к применению профилактических противолучевых средств? Если да то, профилактические противолучевые средства какого назначения Вы бы использовали?
2. Какие радиопротекторы необходимо использовать в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок их использования?

3. Какие средства профилактики общей первичной реакции на облучение необходимо назначить в данной ситуации? Обоснуйте их назначение. Каков порядок их использования?

4. Какие средства, предназначенные для защиты щитовидной железы от поражения радиоактивным йодом, целесообразно назначить в данной ситуации? Каков порядок их использования?

ИД 1 ОПК-2.1

Основная часть

Больная В., 60 лет, кипятила белье и получила ожог кипятком всей передней брюшной стенки. Возникла сильная боль в этой зоне, сознание не теряла. Вскоре на коже появились большие напряженные пузыри, содержащие жидкость желтого цвета и небольшие пузыри с серозным экссудатом. Вызвала бригаду скорой помощи и была доставлена в отделение комбустиологии.

При осмотре: состояние средней тяжести. Жалобы на сильные боли в зоне поражения. РС 92 уд. в 1 мин. АД 150/100 мм. рт. ст. При локальном осмотре: на передней брюшной стенке вышеперечисленные изменения, только часть больших пузырей лопнула, дно их красное, влажное, чувствительность при прикосновении снижена, видны устья потовых желез. В некоторых крупных пузырях желеобразное содержимое желтоватого цвета.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Определите площадь поражения.
4. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

4.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков

ИД 4 УК-8.4

1. Алгоритм демонстрации практических навыков

№ п/п	Действие обучающегося
1	Извлечь шприц-тюбик из аптечки
2	Одной рукой взять за ребристый ободок канюли, другой за корпус и повернуть корпус по часовой стрелке до упора для прокола мембраны
3	Держа шприц-тюбик за канюлю, снять колпачок, защищающий иглу
4	Удерживая шприц-тюбик за ребристый ободок канюли и не сжимая пальцами корпус тюбика, ввести иглу в мягкие ткани бедра, ягодицы или плеча (можно через одежду) до канюли
5	Выдавить содержимое тюбика, сжимая его корпус
6	Не разжимая пальцев, извлечь иглу
7	С помощью иглы использованный шприц-тюбик прикрепить к одежде или повязке пострадавшего

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: решение ситуационной задачи, собеседование по контрольным вопросам и демонстрацию практических навыков.