

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет  
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

**Стоматологический факультет**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Декан стоматологического  
факультета**

**доктор медицинских наук  
профессор**

\_\_\_\_\_ **И.С. Копецкий**

**«29» августа 2022 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б.1.О.24 Медицина катастроф**

**для образовательной программы высшего образования -  
программы специалитета**

**по специальности**

**31.05.03 Стоматология**

**Москва 2023 г.**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.24 Медицина катастроф (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология.

Направленность (профиль) образовательной программы: Стоматология

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре медицины катастроф лечебного факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством заведующего кафедрой Левчука Игоря Петровича, канд. мед. наук, профессора.

Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Левчук Игорь Петрович	канд. мед. наук, проф.	заведующий кафедрой медицины катастроф лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2	Назаров Александр Петрович	канд. мед. наук, доцент	профессор кафедры медицины катастроф лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
3	Ахмедова Огульгач Оразгельдыевна	канд. мед. наук	доцент кафедры медицины катастроф лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
4	Курочка Андрей Владимирович	канд. мед. наук, доцент	доцент кафедры медицины катастроф лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 10 от «12» мая 2021г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Буслаева Галина Николаевна	д-р. мед. наук, проф.	профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени академика Ю.П. Лисицына педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом стоматологического факультета, протокол №13 от «17» мая 2021г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984 (Далее – ФГОС ВО (3++)).

2) Общая характеристика образовательной программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология.

3) Учебный план образовательной программы. специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология.

4) Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**1.1.1.** Целью освоения дисциплины «Медицина катастроф» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах, принципах деятельности медицины катастроф, а также в подготовке обучающихся к реализации задач по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

1.1.2 Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование системы знаний в сфере медицины катастроф;
- развитие профессионально важных качеств, значимых для деятельности в условиях чрезвычайной ситуации;
- формирование / развитие умений, навыков, компетенций, необходимых при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование готовности и способности применять полученные знания и умения в экстремальных условиях.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Медицина катастроф» изучается в восьмом семестре и относится к базовой части блока Б.1 Дисциплины (модули). Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Анатомия человека, Безопасность жизнедеятельности, Биология, Биологическая химия, Внутренние болезни, Клиническая фармакология, Гигиена, Иммунология, Инфекционные болезни, История медицины, Лучевая диагностика, Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии, Микробиология, Нормальная физиология, Общая хирургия, Общественное здоровье и здравоохранение, Основы отношений врач-пациент, Патологическая анатомия, Патофизиология, Психиатрия и наркология, Физика, Математика, Философия, Химия, Стоматология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Детская хирургия; Клиническая фармакология; Эпидемиология; Поликлиническая терапия. Неврология, Неотложные состояния в стоматологии.

### **1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины**

8 семестр.

<b>Код и наименование компетенции</b>	
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины (уровень сформированности индикатора (компетенции))</b>
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-2.Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	

<b>УК-2. ИД2</b> – Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать	основные положения конституционного, гражданского, трудового, экономического права; норм медицинского права применительно к медицине катастроф, морально-этические нормы и правила профессионального врачебного поведения и прав пораженных и больных.
	Уметь	анализировать нестандартные ситуации в условиях катастроф, оценивать поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, правильно принимать соответствующие решения.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями)	анализа информации, поступающей из зоны чрезвычайной ситуации, методами аргументированной дискуссии в рамках социальной и этической ответственности за принятые решения.
<b>УК-2. ИД3</b> – Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможности их устранения	Знать	основы организации медицинского снабжения в условиях чрезвычайной ситуации, классификацию медицинского имущества.
	Уметь	применять различные виды медицинского имущества в ходе практической деятельности по выполнению задач медико-санитарного обеспечения чрезвычайных ситуаций.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями)	использования полевого медицинского имущества, в том числе комплектов и наборов при развертывании этапов медицинской эвакуации в зоне катастроф.
<b>УК-2. ИД5</b> – Предлагает условия для внедрения результатов проекта	Знать	методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
	Уметь	обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями)	управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и побуждения других к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы; участия в разработке технического задания проекта и программы реализации проекта в профессиональной области
<b>УК-8</b> - 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		
<b>УК-8. ИД2</b> – Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать:	основные положения конституционного, гражданского, трудового, экономического права; норм медицинского права применительно к безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф, морально-этических норм и правил профессионального врачебного поведения и прав больных
	Уметь:	анализировать нестандартные ситуации в условиях катастроф, оценивать поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, правильно принимать

		соответствующие решения
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками анализа информации, поступающей из зоны чрезвычайной ситуации, а также связанной с безопасностью жизнедеятельности в ЛПУ; методами аргументированной дискуссии в рамках социальной и этической ответственности за принятые решения
<b>УК-8. ИД4</b> – Соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях	Знать:	правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; состояния, при которых оказывается первая помощь и проводимые при этом мероприятия, общие принципы и алгоритм оказания первой помощи; основы организации, мероприятия и способы защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
	Уметь:	оказывать первую помощь на месте поражения, применять индивидуальные средства защиты
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками временной остановки наружного кровотечения, сердечно-легочной реанимации, транспортной иммобилизации, десмургии
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-7 - Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</b>		
<b>ОПК-7.ИД1</b> – Владеет алгоритмом оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения	Знать:	задачи, организацию и режимы функционирования Всероссийской службы медицины катастроф; теоретические основы современной системы медико-санитарного обеспечения в условиях чрезвычайных ситуаций основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера
	Уметь:	оценивать медико-тактическую обстановку в условиях чрезвычайной ситуации, организовывать оказание первой, первичной доврачебной и первичной врачебной медико-санитарной помощи пораженным и их эвакуацию проводить медицинскую сортировку на этапах медицинской эвакуации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	основами методики принятия решения на организацию медицинского обеспечения; методикой развертывания догоспитального этапа медицинской эвакуации организации и проведения противоэпидемических мероприятий; способами применения антидотных и радиозащитных средств в объеме первой врачебной помощи; приемами использования индивидуальных средств защиты; методикой проведения специальной обработки пораженных, прибывающих из радиационных, химических и эпидемических очагов, алгоритмом оказания первичной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения

<b>ОПК-7.ИД2</b> – Выявляет состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Знать:	основные параметры физиологических и патологических состояний человека в условиях воздействия на него поражающих факторов чрезвычайных ситуаций
	Уметь:	правильно оценивать и анализировать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния пораженных выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	методикой опроса, осмотра, инструментальными методами исследования пораженных на этапах медицинской эвакуации
<b>ОПК-7.ИД3</b> – - Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Знать:	современные антидотные и радиозащитные средства, принципы их использования показания к проведению СЛР, алгоритмы базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации
	Уметь:	оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	приемами оказания первой, первичной доврачебной и первичной врачебной медико-санитарной помощи по неотложным показаниям, в т.ч. медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов
<b>ОПК-7.ИД4</b> - Применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Знать:	основы организации медицинского снабжения в условиях чрезвычайной ситуации, классификацию медицинского имущества правила использования лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	Уметь:	применять лекарственные препараты и различные виды медицинского имущества в ходе практической деятельности по выполнению задач медико-санитарного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками использования лекарственных препаратов, а также полевого медицинского имущества, в том числе комплектов и наборов при развёртывании этапов медицинской эвакуации в зоне катастроф

## 2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Учебные занятия</b>														
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:</i>	<b>86</b>								<b>86</b>					
Лекционное занятие (ЛЗ)	30								30					
Семинарское занятие (СЗ)														
Практическое занятие (ПЗ)	54								54					
Практикум (П)														
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)														
Лабораторная работа (ЛР)														
Клинико-практические занятия (КПЗ)														
Специализированное занятие (СПЗ)														
Комбинированное занятие (КЗ)														
Коллоквиум (К)	2								2					
Контрольная работа (КР)														
Итоговое занятие (ИЗ)														
Групповая консультация (ГК)														
Конференция (Конф.)														
Иные виды занятий														
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>	<b>58</b>								<b>58</b>					
Подготовка к учебным аудиторным занятиям	58								58					
Подготовка истории болезни														
Подготовка курсовой работы														
Подготовка реферата														
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)														
<b>Промежуточная аттестация</b>														
<i>Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>														
Зачёт (З)	-*													
Защита курсовой работы (ЗКР)	-*													
Экзамен (Э)**														
<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>														
Подготовка к экзамену**														
<b>Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)</b>	<b>в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА</b>	<b>144</b>							<b>144</b>					
	<b>в зачетных единицах: ОТД (в часах):36</b>	<b>4</b>							<b>4</b>					

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

##### 8 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела, темы в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Медицина катастроф</b>			
1.	УК-2.ИД2 УК-2.ИД3 УК-2.ИД5 УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1	Тема 1. Задачи и организация РСЧС и ВСМК	<b>Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</b> Основные понятия, определения, классификация, медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Режимы функционирования РСЧС.  <b>Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф (ВСМК).</b> Задачи и организационная структура ВСМК. Формирования и учреждения ВСМК. Нормативно-правовые основы функционирования ВСМК.
2.	УК-2.ИД2 УК-2.ИД3 УК-2.ИД5 УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ОПК-7.ИД3 ОПК-7.ИД4	Тема 2. Медико-санитарное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	<b>Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.</b> Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Этапы медицинской эвакуации. Организация и проведение медицинской сортировки. Медицинская эвакуация. Основы санитарной авиации. Основные понятия о санитарно - авиационной эвакуации. Организация и способы проведения санитарно-авиационной эвакуации.  <b>Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и при террористических актах.</b> Медико-тактическая характеристика очагов природных катастроф: землетрясений, наводнений, селей, оползней и др. Медико-тактическая характеристика очагов техногенных чрезвычайных ситуаций: производственного, транспортного, экологического и другого характера. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, и террористических актов.

			<p><b>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.</b>          Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход в оказании медицинской помощи детям.          Защита детей от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций.          Организация лечебно-эвакуационного обеспечения детей, пострадавших в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</b>          Определение, классификация и содержание санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.          Характеристика эпидемического очага. Перечень проводимых мероприятий по предупреждению и ликвидации эпидемических очагов.</p> <p><b>Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.</b>          Обеспечение готовности ЛПУ к работе в чрезвычайных ситуациях.          Организация и проведение мероприятий по защите пациентов и медицинского персонала от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.</b>          Задачи и принципы снабжения медицинским имуществом формирований и учреждений службы медицины катастроф. Классификация и характеристика медицинского имущества.          Определение потребности в медицинском имуществе. Организация учета и отчетности по медицинскому имуществу.</p>
3.	УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ОПК-7.ИД3 ОПК-7.ИД4	Тема 3. Медицинская служба Вооруженных сил РФ в чрезвычайных ситуациях. Медико-психологическое обеспечение населения и спасателей в ЧС	<p><b>Основы организации медико-психологического обеспечения населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.</b>          Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций.          Организация медико-психологической помощи населению и спасателям в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Медицинская служба Вооруженных сил РФ в чрезвычайных ситуациях.</b>          Участие медицинской службы Вооруженных сил в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.          Характеристика учреждений и формирований медицинской службы Вооруженных сил.          Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах.</p>
<b>Раздел 2. Токсикология ЧС</b>			
4.	УК-2.ИД2 УК-2.ИД3	Тема 4. Токсикология	<p><b>Введение в токсикологию чрезвычайных ситуаций.</b>          Понятие о ядах, АХОВ и отравляющих веществах.</p>

<p>УК-2.ИД5 УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ОПК-7.ИД3 ОПК-7.ИД4</p>		<p>Классификация и общая характеристика токсичных химических веществ, оценка их опасности для человека.</p> <p>Предмет, цель и задачи токсикологии чрезвычайных ситуаций. Основные направления её развития как научной и учебной дисциплины.</p> <p><b>Токсичные химические вещества нервно-паралитического действия.</b> Перечень и классификация химических веществ, нарушающих генерацию, проведение и передачу нервного импульса. Фосфорорганические соединения: механизм токсического действия. Клиника поражений. Профилактика поражений, оказание первой помощи в очаге и медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><b>Токсичные химические вещества преимущественно цитотоксического действия.</b> Перечень и классификация веществ. Механизм действия, патогенез и проявления токсического процесса при поражении опасными химическими веществами цитотоксического действия. Профилактика поражений, оказание первой помощи в очаге и медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации</p> <p><b>Токсичные химические вещества преимущественно общедовитого действия.</b> Перечень и классификация веществ. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении химическими веществами общедовитого действия. Профилактика поражений, оказание первой помощи в очаге и медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><b>Токсичные химические вещества преимущественно пульмонотоксического действия.</b> Перечень и классификация веществ. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса. Профилактика поражений, оказание первой помощи в очаге и медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><b>Инкапсиганты.</b> Перечень и классификация веществ, временно выводящих из строя. Опасные химические вещества раздражающего действия и психотомиметического действия. Физико-химические и токсические свойства веществ. Клиника поражения. Содержание и организация оказания первой помощи в очаге и медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><b>Ядовитые технические жидкости.</b> Физико-химические и токсические свойства этилового и метилового спиртов, этиленгликоля, дихлорэтана, тетраэтилсвинца.</p>
---	--	--

			<p>Механизмы токсического действия и патогенез интоксикаций. Основные проявления токсического процесса.</p> <p>Первая помощь и принципы лечения острых отравлений у взрослых и детей.</p> <p><b>Табельная кислородная аппаратура и приборы искусственного дыхания, используемые в чрезвычайных ситуациях.</b></p> <p>Виды гипоксий при острых отравлениях. Назначение, принципы устройства и правила работы с кислородными ингаляторами и приборами искусственной вентиляции лёгких. Меры безопасности при использовании медицинского кислорода.</p>
5.	<p>УК-2.ИД2 УК-2.ИД3 УК-2.ИД5 УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ОПК-7.ИД3 ОПК-7.ИД4</p>	Тема 5. Радиология	<p><b>Введение в радиологию чрезвычайных ситуаций.</b></p> <p>Цели и задачи радиологии как науки и учебной дисциплины.</p> <p>Основы биологического действия ионизирующих излучений.</p> <p>Основы дозиметрии. Единицы измерения ионизирующих излучений.</p> <p><b>Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях.</b></p> <p>Факторы, вызывающие поражения людей при ядерных взрывах и радиационных авариях на АЭС. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Защитные мероприятия по снижению радиационного воздействия на персонал и население при радиационных катастрофах.</p> <p>Острая и хроническая лучевая болезнь. Классификация, формы ОЛБ, периоды, клинические проявления. Принципы профилактики лечения острой лучевой болезни. Другие детерминированные проявления облучения человека ионизирующим излучением.</p>
6.	<p>УК-8.ИД2 УК-8.ИД4 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ОПК-7.ИД3 ОПК-7.ИД4</p>	Тема 6. Медицинская защита	<p><b>Средства индивидуальной и коллективной защиты.</b></p> <p>Классификация и общая характеристика. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и глаз, их физиолого-гигиеническая характеристика. Медицинское обеспечение работ с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. Характеристика коллективных защитных сооружений.</p> <p><b>Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.</b></p> <p>Табельные средства медицинской защиты. Аптечки индивидуальные, основные вложения и их предназначение. Радиопротекторы. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение и раннего (догоспитального) лечения острой лучевой болезни. Экстренная йодная профилактика.</p>

			<p><b>Средства и методы химической разведки и контроля.</b>  Медико-тактическая характеристика очагов поражения отравляющими и аварийно-химическими опасными веществами.  Химическая разведка и контроль: предназначение, задачи, организация и порядок проведения.  Методы обнаружения и способы определения токсичных химических веществ в различных средах.  Назначение, устройство и порядок работы приборов, предназначенных для проведения индикации токсичных химических веществ.  Организация и порядок проведения экспертизы воды и продовольствия на зараженность токсичными химическими веществами.</p> <p><b>Организация и проведение радиационной разведки и контроля.</b>  Радиационная разведка и контроль: предназначение, задачи, организация и порядок проведения.  Средства и методы радиационной разведки и контроля. Методы измерения ионизирующих излучений.  Приборы радиационной разведки и контроля: назначение, устройство, порядок работы.  Организация и порядок проведения экспертизы воды и продовольствия на зараженность радиоактивными веществами.</p> <p><b>Организация и проведение специальной обработки в очаге и на этапах медицинской эвакуации.</b>  Определение понятия специальной обработки, ее назначение, виды.  Теоретические основы дегазации и дезактивации.  Частичная специальная обработка, средства, используемые для ее проведения.  Полная специальная обработка.  Меры безопасности при проведении специальной обработки.</p>
--	--	--	--

### 3.2 Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

#### 4. Тематический план дисциплины

##### 4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма промежуточной аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ***					
					КП	ОУ	ОП	ТЭ	А	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>8 семестр</b>										
<b>Раздел 1. Медицина катастроф</b>										
<b>Тема 1. Задачи и организация РСЧС и ВСМК</b>										
1	ЛЗ	Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	2	Д	+					
2	ЛЗ	Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф.	2	Д	+					
3	ПЗ	Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф.	2	Т	+	+		+	+	
<b>Тема 2. Медико-санитарное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях</b>										
4	ЛЗ	Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	Д	+					
5	ПЗ	Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	Т	+	+			+	
6	ПЗ	Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	Т	+	+		+	+	
7	ЛЗ	Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и при террористических актах.	2	Д	+					
8	ПЗ	Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и при террористических актах.	2	Т	+	+			+	
9	ПЗ	Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и при террористических актах.	2	Т	+	+			+	
10	ПЗ	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	2	Т	+	+			+	
11	ЛЗ	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	2	Д	+					

12	ПЗ	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	2	Т	+	+			+	
13	ПЗ	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	2	Т	+	+		+	+	
14	ЛЗ	Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.	2	Д	+					
15	ПЗ	Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.	2	Т	+	+		+	+	
16	ЛЗ	Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.	2	Д	+					
17	ПЗ	Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях.	2	Т	+	+			+	
		<b>Тема 3. Медицинская служба Вооруженных сил РФ в чрезвычайных ситуациях. Медико-психологическое обеспечение населения и спасателей в ЧС.</b>								
18	ЛЗ	Основы организации медико-психологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях	2	Д	+					
19	ПЗ	Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях	2	Д	+	+			+	
20	ЛЗ	Медицинская служба Вооруженных сил РФ в чрезвычайных ситуациях	2	Д	+					
21	ПЗ	Медицинская служба Вооруженных сил РФ в чрезвычайных ситуациях	2	Т	+	+			+	
22	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу 1.	1	Р	+			+		
		<b>Всего часов по разделу 1:</b>	<b>43</b>							
		<b>Раздел 2. Токсикология ЧС</b>								
		<b>Тема 4. Токсикология</b>								
1	ЛЗ	Введение в токсикологию чрезвычайных ситуаций	2	Д	+					
2	ЛЗ	Токсичные химические вещества нервно-паралитического действия.	2	Д	+					
3	ПЗ	Токсичные химические вещества нервно-паралитического действия.	2	Т	+				+	
4	ПЗ	Токсичные химические вещества нервно-паралитического действия.	2	Т	+			+	+	
5	ЛЗ	Токсичные химические вещества преимущественно цитотоксического действия.	2	Д	+					
6	ПЗ	Токсичные химические вещества преимущественно цитотоксического действия.	2	Т	+			+	+	
7	ПЗ	Токсичные химические вещества преимущественно общедовитого действия.	2	Т	+				+	

8	ПЗ	Токсичные химические вещества преимущественно общеядовитого действия.	2	Т	+			+	+
9	ПЗ	Токсичные химические вещества преимущественно пульмонотоксического действия.	2	Т	+				+
10	ПЗ	Токсичные химические вещества преимущественно пульмонотоксического действия.	2	Т	+			+	+
11	ПЗ	Инкапсиданты. Иританты.	2	Т	+			+	+
12	ЛЗ	Ядовитые технические жидкости.	2	Д	+				
13	ПЗ	Ядовитые технические жидкости.	2	Т	+			+	+
14	ПЗ	Табельная кислородная аппаратура и приборы искусственного дыхания, используемые в чрезвычайных ситуациях.	2	Т	+			+	+
		<b>Тема 5. Радиология</b>							
15	ЛЗ	Введение в радиологию чрезвычайных ситуаций.	2	Д	+				
16	ПЗ	Общая характеристика радиационных поражений, формирующихся при ядерных взрывах, радиационных авариях.	2	Т	+			+	+
		<b>Тема 6. Медицинская защита</b>							
17	ПЗ	Средства индивидуальной и коллективной защиты.	2	Т	+			+	+
18	ЛЗ	Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.	2	Д	+				
19	ПЗ	Средства и методы химической разведки и контроля.	2	Т	+			+	+
20	ПЗ	Организация и проведение радиационной разведки и контроля.	2	Т	+			+	+
21	ПЗ	Организация и проведение специальной обработки в очаге и на этапах медицинской эвакуации.	2	Т	+			+	+
22	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу 2.	1	Р	+			+	
		<b>Всего часов по разделу 2:</b>	<b>43</b>						
		<b>Всего часов за семестр:</b>	<b>86</b>			+			
		<b>Всего часов по дисциплине:</b>	<b>86</b>						

### Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации \*

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР

Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

### Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)\*\*

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимися
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

### Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ \*\*\*

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной	Лабораторная	ЛР	Выполнение	Выполнение

	работы (ЛР)	работа		(защита) лабораторной работы	обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

## 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

### 5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы.

### 5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п.4.1.)

### 5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

#### 5.3.1. Условные обозначения

Типы контроля (ТК)\*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие (дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

### Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)\*\*

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

### 5.3.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

8 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы						
			ТК*	ВТК**	Max.	Min.	Шаг	
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
Практическое занятие	ПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
		Тестирование	ТЭ	В	Т	10	0	1
		Активность	А	У	Т	10	0	1
Коллоквиум	К	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	1
		Тестирование	ТЭ	В	Р	50	0	1

### 5.3.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

8 семестр

### Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Коэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	5	18	5.84	Контроль присутствия	П	5	18	5.84	0.28
Текущий тематический контроль	45	230	77.18	Опрос устный	В	20	90	29.2 2	0.22
				Активность	У	5	90	29.2 2	0.06
				Тестирование	В	20	50	16.2 3	0.40
Текущий итоговый контроль	50	50	16.2 3	Тестирование в электронной	В	50	50	16.2 3	1.00

			форме					
Мах. кол. баллов	100	298						

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

## **6. Организация промежуточной аттестации обучающихся**

8 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
  - на основании семестрового рейтинга;
  - устный (письменный) опрос по вопросам и тестирование.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины**

**7.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок**

8 семестр

### **Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии.

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении

высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)\*\*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Структура итогового рейтинга по дисциплине

Дисциплина	Медицина катастроф
Направление подготовки	31.05.03 Стоматология
Семестры	8
Трудоемкость семестров в часах (Тдсі)	144
Трудоемкость дисциплины в часах за весь период ее изучения (Тд)	144
Весовые коэффициенты семестровой рейтинговой оценки с учетом трудоемкости (Кросі)	1,0

## 8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, а также текущего и промежуточного контроля.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

внимательно прочитать материал предыдущей лекции;

ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;

внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающийся должен:

внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;

подготовиться к выступлению на заданную тему, если данное задание предусмотрено по дисциплине;

выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине;

подготовить доклад, презентацию или реферат, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, перевод текстов, составление профессиональных глоссариев;
- подготовки тематических сообщений и выступлений;
- выполнения письменных контрольных работ.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Медицина катастроф» осуществляется в ходе проведения отдельного вида занятия – коллоквиума. Текущий контроль включает в себя текущий тематический контроль, текущий рубежный (модульный) контроль и текущий итоговый контроль.

Для подготовки к текущему тематическому контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по теме занятия или отдельным значимым учебным вопросам, по которым будет осуществляться опрос.

Для подготовки к текущему рубежному (модульному) контролю и текущему итоговому контролю обучающемуся следует изучить учебный материал по наиболее значимым темам и (или) разделам дисциплины в семестре.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «Медицина катастроф» проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре.

## 9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

### 9.1. Литература по дисциплине (модулю):

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	И.П. Левчук, Н.В. Третьяков, Медицина катастроф, учебник, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021	200	<a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.aspx">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.aspx</a>
2	I. P. Levchuk, A. P. Nazarov, Y.A. Nazarova, Disaster Medicine = Медицина катастроф, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021	10	
3	I. P. Levchuk, A. P. Nazarov, M. V. Kostyuchenko, Life safety in medicine: course book, М.: GEOTAR-Media, 2018	72	
4	Г.А. Сафронов, М.В. Александров, Экстремальная токсикология (учебник), СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2016	195	
5	А.Н. Гребенюк, В.А. Башарин, Н.В. Бутомо и др. Практикум по токсикологии и медицинской защите (учеб. пособие), СПб.: ФОЛИАНТ, 2013	195	
6	Е.А. Лужников и др., Медицинская токсикология	2	<a href="http://marc.rsm">http://marc.rsm</a>

	(национальное руководство), М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014	u.ru:8020/marc web2/Default.asp.
--	---	----------------------------------

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

1. <http://eor.edu.ru> - – портал электронных образовательных ресурсов
2. <http://www.elibrary.ru> - – сайт научной электронной библиотеки
3. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) – сайт электронной библиотеки студента «Консультант студента»
4. <http://www.medline.ru/public/monografy/toxicology/> (учебник под ред. С.А.Куценко «Основы токсикологии»)
5. <http://www.rusneb.ru> – сайт национальной электронной библиотеки

## **9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии):**

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе Университета

## **9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Стандартное оборудованные аудиторий для проведения практических занятий и лекций: электронная доска, видеопроектор, ноутбук, экран настенный. Печатные демонстрационные пособия:

1. Комплекты таблиц по разделам дисциплины.
2. Наборы ситуационных задач, тестовые задания по изучаемым темам.
3. Тематические учебные классы оборудованные стационарными мультимедийными комплексами.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, блок управления оборудованием)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Заведующий кафедрой

И.П. Левчук

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	8
3.	Содержание дисциплины	9
4.	Тематический план дисциплины	14
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине	18
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	20
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	21
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины	20
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины	21

