

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной и методической работе
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

 / Г.А. Кухарчик

«25» 11 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



 / Е.В. Пармон

«25» 11 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина **ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**
(наименование дисциплины)

Специальность **31.08.66 Травматология и ортопедия**
(код специальности и наименование)

Факультет **Лечебный факультет**
(наименование факультета)

Кафедра **Кафедра инфекционных болезней**
(наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Курс	1
Занятия лекционного типа	2 час.
Занятия семинарского типа	16 час.
Всего аудиторной работы	18 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	18 час.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Общая трудоемкость дисциплины	36/1 (час/зач.ед.)

Санкт-Петербург,
2021

Рабочая программа дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательным стандартом высшего образования- программой подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденной соответствующим приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «26» августа 2014 г. № 1109 и учебным планом.

СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Топанова Александра Александровна	к.м.н.	Доцент кафедры инфекционных болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры инфекционных болезней «28» 10 2021 г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой
инфекционных болезней

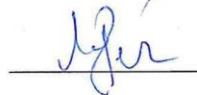
д.м.н.



Гусев Д.А.

Заведующий учебно-методическим
отделом Центра развития
образовательной среды ИМО

к.м.н.



Овечкина М.А.

Рабочая программа дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «25» 11 2021 г., протокол № 13/2021.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: является подготовка высококвалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного к организации оказания медицинской помощи при возникновении массовых поражений среди населения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера мирного времени.

Задачами освоения дисциплины является необходимость сформировать:

- понимание рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- четкий алгоритм неотложных мероприятий на этапах медицинской эвакуации;
- готовность проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения при чрезвычайных ситуациях;
- навык оказания первой врачебной помощи в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении раненых и больных из очага катастрофы;
- целостное представление о лечебно-профилактических мероприятиях, направленных на профилактику и снижение психоневрологического и эмоционального воздействия ЧС на население, медицинских работников и спасателей.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» относится к Блоку 1 (базовая часть) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) для всех специальностей ординатуры.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами «Химия», «Биохимия», «Физиология и Патифизиология», «Микробиология, вирусология», «Иммунология», «Токсикология», «Общая гигиена» «Эпидемиология» по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций для специальности 31.08.66 Травматология-ортопедия: УК-1, ПК-3, ПК-7, ПК-12.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные понятия, определение и классификацию чрезвычайных ситуаций; задачи и организацию Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС), нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	находить, анализировать и прогнозировать причинно-следственные связи предметов и процессов, оценивать риск их реализации	навыками сбора, обработки и передачи информации, понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины чрезвычайных ситуаций	КВ, ТЗ, Р
2.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); основы оценки химической и радиационной обстановки; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при	организовывать оказание первичной врачебной и специализированной медико-санитарной помощи пораженному населению при ЧС; применять современные способы и средства защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф	методами оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС; методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов ЧС; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов ЧС; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС	КВ, ТЗ, ПУ

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	Оценочные средства
			ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; эпидемиологию инфекционных, паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения при ЧС, осуществление специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний			
3.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ЧС (назначение и виды медицинской сортировки; медицинская эвакуация пострадавших в ЧС); основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС; методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в ЧС; особенности организации оказания медицинской помощи при ЧС; патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами и ионизирующими излучениями; способы оказания психологической поддержки.	использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф; выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф; организовывать работу младшего и среднего медицинского персонала при чрезвычайных ситуациях	алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	КВ, ТЗ
	ПК-12	готовность к	нормативно-правовые основы	ориентироваться в правовой базе	методами оценки медико-	КВ, ТЗ

№ п/п	Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	Оценочные средства
		организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф при ликвидации медико-санитарных последствий при ЧС; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организация медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.	Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов ЧС; способы организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества при возникновении ЧС	тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС; методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф; способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС	

* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), ПУ, реферат (Р),

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 ПК-3 ПК-7 ПК-12	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций.	Правовые основы функционирования МС ГО и деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) Виды и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного времени. Поражающие факторы источников ЧС
2	УК-1 ПК-7	Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.	Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации. Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей, синдрома профессионального выгорания врачей в условиях ЧС. Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при ЧС.
3.	УК-1 ПК-3 ПК-7 ПК-12	Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при ЧС	Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи инфекции и предупреждение массовых неинфекционных заболеваний и отравлений (поражений) населения Санитарная обработка по эпидпоказаниям. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Иммунопрофилактика и экстренная профилактика инфекционных заболеваний Организация санитарно-гигиенических мероприятий при эвакуации населения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС химической и радиационной природы. Особенности организации санитарно-гигиенических мероприятий при крупных природных и техногенных авариях. Особенности санитарно-гигиенического обеспечения в экстремальных климатогеографических условиях.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Курсы	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1 семестр	2
Аудиторные занятия (всего)	0,5	18	18	-
В том числе:		-	-	-
Занятия лекционного типа	0,1	2	2	-
Занятия семинарского типа (всего)	0,4	16	16	

В том числе:				
Практические занятия (ПЗ)	0,2	8	8	-
Семинарские занятия (СЗ)	0,2	8	8	
Самостоятельная работа (всего)	0,5	18	18	-
В том числе:		-	-	-
Подготовка к аудиторным занятиям: проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе, тестам и вопросами для самопроверки	-	10	10	-
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	-	8	8	-
Вид итоговой аттестации по дисциплине			Зачет	-
Общая трудоемкость	1	36	36	-

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций.	2	8	-	4	14
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.	-	-	-	8	8
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при ЧС	-	-	8	6	14
	Всего	2	8	8	18	36

6.2. Тематический план лекций

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Методическое обеспечение
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций.	2	
Б1.Б.3.1.1	Правовые основы функционирования МС ГО и деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).	1	Мультимедийная презентация
Б1.Б.3.1.2	Виды и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного времени. Поражающие факторы источников ЧС. Особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости при ЧС.	1	Мультимедийная презентация

6.3 Практические занятия

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	8	Поиск и систематизация информации в профильных электронных ресурсах. Мультимедийная проекция презентаций
Б1.Б.3.1.1	Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Течение, основные клинические проявления и оказание врачебной помощи при интоксикациях. Особенности этапного лечения с эвакуацией по назначению (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства) в очагах поражения.	2	
Б1.Б.3.1.2	Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Количественная оценка ионизирующих излучений. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Средства профилактики и лечения радиационных поражений. Особенности организации противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций.	4	
Б1.Б.3.1.3	Организация и проведение санитарно-гигиенических мероприятий в районе ЧС, определение вредных факторов, воздействующих на здоровье населения и окружающую среду	2	

6.4. Лабораторный практикум не предусмотрен

6.5. Семинары

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при ЧС	8	Поиск и систематизация информации в профильных электронных ресурсах. Мультимедийная проекция презентаций
Б1.Б.3.3.1	Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи инфекции и предупреждение массовых неинфекционных заболеваний и отравлений (поражений) населения. Санитарная обработка по эпидпоказаниям. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Иммунопрофилактика и экстренная профилактика инфекционных заболеваний	4	
Б1.Б.3.3.2	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий ЧС химической и радиационной природы. Организация санитарно-гигиенических мероприятий при эвакуации населения.	4	

7. Организация текущего контроля знаний и итоговой аттестации по дисциплине

7.1 Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во Практических умений	Количество тем рефератов
Текущий контроль								
1	1	(опрос, тестирование)	Раздел 1. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций.	КВ, ТЗ, Р	10	50	–	9
2	1	(опрос, тестирование)	Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.	КВ, ТЗ, Р	14	13	–	4
3	1	(опрос, тестирование)	Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при ЧС	КВ, ТЗ, ПУ, Р	40	70	6	17
ИТОГО					64	133	6	30

7.2. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств			Темы рефератов
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий	Практические умения	
Текущий контроль знаний					
1.	УК-1	Раздел 1. № 1-10 Раздел 2. № 1-14 Раздел 3. № 1-40	Раздел 1. № 1-50 Раздел 2. № 1-13 Раздел 3. № 1-70	-	Раздел 1. № 1-9 Раздел 2. № 1-4 Раздел 3. № 1-17
2.	ПК-3	Раздел 1. № 1-10 Раздел 2. № 1-14 Раздел 3. № 1-40	Раздел 1. № 1-50 Раздел 2. № 1-13 Раздел 3. № 1-70	Раздел 3. № 1-6	Раздел 1. № 1-9 Раздел 2. № 1-4 Раздел 3. № 1-17
3.	ПК-7	Раздел 1. № 1-10 Раздел 2. № 1-14 Раздел 3. № 1-40	Раздел 1. № 1-50 Раздел 2. № 1-13 Раздел 3. № 1-70	-	Раздел 1. № 1-9 Раздел 2. № 1-4 Раздел 3. № 1-17
4.	ПК-12	Раздел 1. № 1-10 Раздел 2. № 1-14 Раздел 3. № 1-40	Раздел 1. № 1-50 Раздел 2. № 1-13 Раздел 3. № 1-70	-	Раздел 1. № 1-9 Раздел 2. № 1-4 Раздел 3. № 1-17

8. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям: проработка	4	Устный опрос, тестирование,

учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе, тестам и вопросами для самопроверки		
Подготовка реферата	6	Реферат
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	8	ТЗ
Всего	18	

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем.

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Раздел 3. Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при ЧС.	2		
Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации. Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей, синдрома профессионального выгорания врачей в условиях ЧС.	3	Методические рекомендации, учебники, интернет-источники	КВ, ТЗ
Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при ЧС.	3	Методические рекомендации, учебники, интернет-источники	КВ, ТЗ
Всего	8		

8.2. Примерная тематика курсовых работ: не предусмотрены

8.3. Примерная тематика рефератов:

1. Организация защиты медицинского персонала при ликвидации ЧС.
2. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях. Эвакуация медицинских учреждений из очага ЧС.
3. Организация системы РСЧС в родном субъекте РФ\районе\городе\объекте.
4. Организация и задачи медико-психологической защиты и помощи в РФ\родном субъекте РФ\районе\городе\объекте.

9. Примеры оценочных средств

9.1 Примеры контрольных вопросов

УК-1: Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф.

ПК-2: Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций химической природы
Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ).

ПК-7: Особенности этапного лечения с эвакуацией по назначению (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства) в очагах поражения.

9.2 Примеры тестовых заданий

УК-1:

Какого режима функционирования РСЧС не существует:

- а) режим чрезвычайной ситуации;
- б) режим повышенной готовности;
- в) режим повседневной деятельности;
- г) режим чрезвычайного положения.

Правильный ответ: в)

ПК-2:

Что такое дезинфекция?

- а) уничтожение патогенных возбудителей на объектах внешней среды;
- б) борьба с грызунами;
- в) борьба с членистоногими;

Правильный ответ: а)

ПК-7:

Какие мероприятия осуществляются в больнице при угрозе возникновения ЧС:

- а) проводится оповещение и сбор персонала;
- б) в район бедствия выдвигаются силы и средства больницы;
- в) организуется медицинская разведка;
- г) осуществляется укрытие персонала и больных в защитных сооружениях.

Правильный ответ: а)

9.3 Примеры практических умений:

1. Определите предназначение, возможности, порядок использования фильтрующего противогаза противогАЗ
2. Определите предназначение, возможности, порядок использования СИЗ «Самоспасатель»

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Список основной литературы

1. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451625.html>
2. Эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436653.html>
3. Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Л.А. Ильин, И.П. Коренков, Б.Я. Наркевич - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441114.html>
4. Медицинское обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Лобанов, П.В. Авитисов, Н.Л. Белова, А.В. Золотухин. - 2-е изд. (эл.). - М.: Рос. гос. гуманитарн. ун-т, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785728124917.html>
5. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] / под ред. Глиненко В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448663.html>

10.2 Список дополнительной литературы

1. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. – М.: МИА, 2015. – Режим доступа: <https://medlib.ru/library/library/books/2771>
2. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях. Курс лекций [Электронный ресурс] / В.Г. Калыгин, В.А. Бондарь, Р.Я. Дедеян - М.: КолосС, 2013. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5953202210.html>
3. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
4. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс]: метод. рек. / С. Ф. Багненко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>
5. Гигиена и экология человека: Учебник / Е.Е. Андреева, В.А. Катаева, В.М. Глиненко, Н.Г. Кожевникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/825>

11. Характеристика информационно-образовательной среды:

11.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

11.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- Федеральная служба государственной статистики (www.gks.ru)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке (www.medmir.com)

11.3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com/)

11.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поиск системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>

- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>
- Здравоохранение в России (www.mzsrff.ru)
- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

12. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа** – укомплектованы специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
 - **учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** - укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
 - **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
 - **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
 - **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
 - **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- Справка о материально – техническом обеспечении прилагается.

13. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций», соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности.