

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
«КОММУНАРКА»  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом Директора  
ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»  
от «12» декабря 2023 г. № 583/к-23п

\_\_\_\_\_/Д.Н.Проценко/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦИЙ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия**

**Блок 1**

**Базовая часть(Б1.Б.4)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.  
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
**очная**

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1109.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
<b>По методическим вопросам</b>				
1.				
2.				

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

### Цель дисциплины (модуля):

Формирование готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, подготовка специалистов по теоретическим и практическим вопросам санитарно-эпидемиологического обеспечения при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

### Задачи дисциплины:

1. Приобретение теоретических знаний о санитарно-противоэпидемических мероприятиях для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
2. Приобретение способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;
3. Приобретение навыков по организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;
4. Мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня знаний по гигиене и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций;
5. Способности оценить проблемы и риски, связанные с безопасностью жизнедеятельностью человека и воспитание культуры безопасного поведения;
6. Практических навыков по проведению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в различных чрезвычайных ситуациях;
7. Организационных способностей и знаний для обоснования принимаемых решений по проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия, определение и классификацию чрезвычайных ситуаций;</li><li>– задачи и организацию РСЧС функциональную подсистему надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой РСЧС;</li><li>– современные теории эпидемического процесса, содержание эпидемиологического анализа;</li><li>– основы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– идентифицировать основные опасности окружающей среды;</li><li>– применять теории эпидемиологии в различных эпидемиологических ситуациях и использовать методы эпидемиологических исследований;</li><li>– использовать гигиенические знания, профессиональное мышление при анализе случаев инфекционных заболеваний</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС;</li><li>– навыками использования теории эпидемиологии и аналитические способы исследований в профессиональной деятельности</li></ul>

<p>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</p>	<p>гигиенических дисциплин</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, определение и источники ЧС;</li> <li>– медико-тактическую характеристику очагов ЧС различных видов, в т.ч. характеристику эпидемиологических очагов, возникших в районах ЧС;</li> <li>– источники химической опасности и краткую характеристику токсических химических веществ;</li> <li>– основы оценки химической и радиационной обстановки;</li> <li>– современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов ЧС;</li> <li>– современные средства индивидуальной защиты;</li> <li>– основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) в очагах ЧС природного и техногенного характера;</li> <li>– комплекс СПЭМ, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС;</li> <li>– алгоритм обследования эпидоочага и проведения эпиданализа;</li> <li>– принципы планирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов ЧС;</li> <li>– анализировать санитарно-эпидемиологические последствия ЧС;</li> <li>– применять современные способы и средства защиты населения, пациентов, медперсонала и мед. имущества от поражающих факторов ЧС.</li> </ul> <p>Использовать средства индивидуальной защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать СПЭМ в очагах инфекционных заболеваний;</li> <li>– применять комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний в условиях ЧС;</li> <li>– использовать методики проведения основных СПЭМ в составе формирований и учреждений ВСМК;</li> <li>– проводить санитарно-просветительскую деятельность среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения санитарно-эпидемиологической разведки на территории ЧС;</li> <li>– навыками оценки медико-тактической обстановки в очагах ЧС и очагах массового поражения; навыками оценки санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС;</li> <li>– навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;</li> <li>– навыками (алгоритмом) взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС</li> </ul>
---	---	--	--

	<p>противоэпидемических мероприятий в очагах ЧС;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принцип организации и проведения, экстренных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС</li> </ul>		
<p>ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях);</li> <li>– основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы;</li> <li>– современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью;</li> <li>– выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки;</li> <li>– пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</li> <li>– оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</li> <li>– проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</li> <li>– выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками (методикой) оценки состояний, угрожающих жизни;</li> <li>– навыком (алгоритмом) проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</li> <li>– навыком (алгоритмом) постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</li> <li>– навыком применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</li> <li>– навыком (алгоритмом) выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях</li> </ul>

	<p>ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</li> <li>– принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</li> <li>– организация медицинской помощи при эвакуации населения;</li> <li>– санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения</li> </ul>		
<p>ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Республики Башкортостан, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время;</li> <li>– принципы организации и медико-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач;</li> <li>– профессионально применять знания в условиях эвакуации больных и пораженных;</li> <li>– принимать решения по организации мед. помощи на этапах эвакуации из зоны ЧС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение;</li> <li>– навыком оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</li> <li>– навыком (алгоритмом) проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях, в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;</li> <li>– навыком ведения отчетной документации</li> </ul>

	санитарное обеспечение эвакуации населения; <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения;</li> <li>– основные принципы управления при организации мед. помощи и проведении эвакуации больных на этапах перемещения из зоны ЧС;</li> <li>– содержание и организацию санитарно-противоэпидемических мероприятий среди пострадавших в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>		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
--	--	--	--

### **3. Содержание дисциплины (модуля)**

<b>Раздел</b>	<b>Наименование дисциплин, разделов</b>	<b>Шифр компетенций</b>
Раздел 1.	Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф	УК-2, ПК-12
Раздел 2.	Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях	УК-2, ПК-7, ПК-12
Раздел 3.	Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях	УК-2, ПК-3

#### **Раздел 1. Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф**

Санитарно-эпидемиологические и эколого-гигиенические проблемы, возникающие в результате катастроф и в экстремальных ситуациях.

Методы оценки опасности гигиенических и экологических проблем для здоровья населения.

Характеристика санитарно-эпидемиологических ситуаций в местах катастроф и в экстремальных условиях.

Принципы первичной профилактики при ликвидации факторов риска, отрицательно влияющих на здоровье населения.

Роль врача в случаях катастроф.

#### **Раздел 2. Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях**

Гигиенические требования к размещению людей при чрезвычайных ситуациях в стационарных и полевых условиях.

Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия при размещении людей в стационарных и полевых условиях.

Табельные и подручные средства при размещении людей в полевых условиях.

Комплексная оценка состояния воздушной среды в помещениях при размещении людей. Расчет воздухообмена помещения.

Гигиенические правила и нормы размещения в стационарных и полевых условиях.

### **Раздел 3. Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях**

Санитарно-гигиенический контроль за организацией водоснабжения в экстремальных условиях в мирное время и в случаях преднамеренного загрязнения воды биологическими средствами.

Эпидемиологические проблемы организации водоснабжения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Источники водоснабжения.

Организация работы пунктов водоснабжения.

Методы улучшения качества воды табельными и подручными средствами в полевых условиях:

- определение содержания активного хлора в хлорной извести;
- осветление воды методом коагуляции;
- гиперхлорирование воды;
- методы дехлорирования воды.

## **4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)**

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	З.е.	Количество часов					Форма контроля	Шифр компетенции
			Всего	Конт акт. раб.	Лек	Пр	СР		
	<b>Общий объем часов</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>Зачет</b>	
<b>Раздел 1</b>	<b>Санитарно-гигиенические проблемы медицины катастроф</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	Текущий контроль	УК-2 ПК-12
<b>Раздел 2</b>	<b>Гигиенические вопросы размещения людей при чрезвычайных ситуациях</b>		<b>40</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	Текущий контроль	УК-2, ПК-7, ПК-12
<b>Раздел 3</b>	<b>Гигиена водоснабжения организованных коллективов в чрезвычайных ситуациях</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	Текущий контроль	УК-2, ПК-3

## **5. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора поддисциплине (модулю)**

### **5.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде или устного собеседования, или защиты реферата, или решения ситуационной задачи.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачёта после освоения дисциплины (модуля). Обучающимся предлагается дать ответы на вариант заданий в тестовой форме.

### **Шкала и критерии оценивания**

Результаты обучения оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале:

*Результаты устного собеседования (опрос) и реферата оцениваются:*

**Оценка «отлично»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала и подробно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, ординатор убедительно и полно отвечает на вопросы.

**Оценка «хорошо»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует знания материала, грамотно и по существу излагает его, отвечает на дополнительные вопросы, не допуская существенных неточностей; реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, ординатор убедительно отвечает на вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, не полностью отвечает на дополнительные вопросы; реферат демонстрирует знания основ предмета, но имеются значительные пробелы в систематизации и изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки, на дополнительные вопросы отвечает не полностью.

**Оценка «неудовлетворительно»** - в процессе собеседования ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные вопросы; реферат содержит материалы частично или полностью не имеющие отношение к теме, собранная информация не анализируется и не оценивается, тема не раскрыта или раскрыта частично, ординатор материалом не владеет, на вопросы не отвечает или отвечает не по теме.

*Результаты решения ситуационной задачи оцениваются:*

**Оценка «отлично»** - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, правильно обосновывает решение и свободно отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** - ординатор успешно решает предложенную ситуационную задачу, аргументирует решение, возможны неточности в ответах на дополнительные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** - ординатор испытывает затруднения при выполнении практической задачи, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»** - ординатор не справляется с решением задачи самостоятельно, при помощи наводящих вопросов преподавателя с большими затруднениями решает практическую задачу или не справляется с ней, не полностью или не отвечает на дополнительные вопросы.

*Результаты тестирования оцениваются:*

**Оценка «Зачтено»** - по результатам тестирования 71-100% правильных ответов.

**Оценка «Не зачтено»** - по результатам тестирования - 70% и менее правильных ответов.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки (оценка - «зачтено») за вариант тестового задания.

## **5.2. Оценочные средства (примеры заданий)**

### **Примеры заданий для текущего контроля успеваемости**

*Примеры тем рефератов:*

1. Чрезвычайные ситуации и их влияние на здоровье населения и окружающую среду.
2. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
3. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.
4. Организация санитарно-гигиенических мероприятий при эвакуации населения.
5. Особенности организации санитарно-гигиенических мероприятий при крупных природных катастрофах.
6. Особенности организации санитарно-гигиенических мероприятий при крупных техногенных катастрофах.

*Примеры вопросов к устному собеседованию:*

1. Характеристика основных видов ЧС.
2. Как проводится гигиеническая диагностика в зоне ЧС?
3. Как проводится оценка санитарно-гигиенического состояния района ЧС?
4. Как определяется источник водоснабжения при ЧС?
5. Как проводится санитарная экспертиза воды?
6. Назовите современные способы обеззараживания воды.
7. Как осуществляется санитарно-гигиенический контроль за размещением населения при ЧС?
8. Как проводится комплексная оценка состояния воздушной среды в помещениях при размещении людей?

*Примеры ситуационных задач*

### **Ситуационная задача № 1**

1. В городе П. Владимирской области с численностью населения 100000 человек находится комбинат по производству медицинского оборудования (тонометров и манометров) и склады для хранения хлорной извести (около 50 тыс. тонн). Основным источником водоснабжения является река, протекающая вблизи промышленной зоны.

2. Во время весеннего паводка, причиной которого явились сильные дожди и ураган, была затоплена значительная часть города, что привело к разрушению части комбината, городских складов и канализации. В результате сточные воды стали спускать в реку без предварительной обработки, что создало дополнительную угрозу для здоровья местного населения. Пострадало более 5000 человек. Органы здравоохранения зарегистрировали более 50 случаев кишечных инфекционных заболеваний.

Дайте анализ ситуации, сложившейся в городе П., и ее гигиеническую оценку.

### **Ситуационная задача № 2**

После применения противником ядерного оружия полковой медицинский пункт, размещенный в герметизированном убежище объемом 650 м<sup>3</sup>, перешел на режим полной изоляции. В это время в нем находилось 25 человек больных и 5 человек медицинского персонала.

Дайте гигиеническое заключение. Рассчитайте, сколько времени может работать медицинский пункт в представленной ситуации.

### **Ситуационная задача № 3**

Наводнение почти полностью уничтожило населенный пункт численностью 1500 человек. Население размещено в палаточном городке в палатках с возможностью обогрева. Воду и продукты питания подвозят, однако потребность в воде гораздо больше, поэтому налажено получение воды на месте. С помощью войсковой установки МТК-2м пробурена скважина глубиной 10 м. Анализ воды не проводили.

Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации. Какие действия необходимо предпринять для обеспечения населения водой?

### **Примеры заданий для промежуточной аттестации**

#### *Примерные вопросы тестового контроля*

- 1 Землетрясение относится к одному из видов катастроф:  
природных  
техногенных  
антропогенных  
социальных
- 2 Низкая температура воздуха в сочетании с повышенной относительной влажностью в местах размещения людей является причиной:  
охлаждения организма  
затруднения отдачи тепла, путем проведения и испарения  
перегревания организма
- 3 Внешнее облучение -  
облучение от источника, находящегося вне организма  
облучение от источника, инкорпорированного внутри организма
- 4 Классификация катастроф:  
природные  
техногенные  
социальные
- 5 Характер химических аварий:  
массовое поражение  
загрязнение внешней среды  
распространение инфекционных заболеваний

- 6 В качестве табельных средств для обеззараживания воды используются  
таблетки Пантоцид  
таблетки Аквасепт  
таблетки Рапосепт
- 7 Способы хлорирования воды  
хлорирование нормальными  
дозами  
гиперхлорирование  
хлорирование с преаммонизацией  
гипохлорирование
- 8 Концентрации углекислоты в воздухе опасные для  
жизни  
1-2%  
2-4%  
6-8%  
9-10%

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе освоения дисциплины (модуля), а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)».

#### **6. Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)**

1. Решение ситуационных задач.
2. Подготовка рефератов, докладов.
3. Изучение нормативной правовой базы.
4. Изучение учебной литературы (основной и дополнительной).
5. Работа с профессиональными базами данных и информационными справочными системами.

#### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

*Основная литература:*

1. Медицина катастроф: курс лекций : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 238 с.
2. Медицина катастроф: учебник / Левчук И. П. , Третьяков Н. В. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 288 с.
3. Disaster Medicine = Медицина катастроф : учебник на английском и русском языках / И. П. Левчук, А. П. Назаров, Ю. А. Назарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.– 240 с.

4. Гигиена с основами экологии человека: [учеб. для высш. проф. образования] / [В. И. Архангельский и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с.
5. Эпидемиология: учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский, С. Г. Пак, Б. К. Данилкин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с.

*Дополнительная литература:*

1. Безопасность жизнедеятельности : [Электронный ресурс] учеб. и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 330 с. – Режим доступа: [http:// urait.ru](http://urait.ru)
2. Медицинская токсикология: нац. рук. / [Лужников Е. А. и др.] ; под ред. Е. А. Лужникова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 939 с. : ил.
3. Основы военной гигиены: учеб. пособие / [В. И. Дорошевич, Д. И. Ширко, И. И. Бурак и др. ; под ред. В. И. Дорошевича]. – Минск : Новое знание, 2014. – 190 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

*Информационное обеспечение (профессиональные базы данных, информационные справочные системы):*

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: Лекционный зал – учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, семинарских занятий, укомплектована учебной мебелью (столы, стулья). Оснащена: доска, ноутбук, проектор, экран.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Центра: учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

### **Перечень программного обеспечения:**

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;

- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.