

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
решением УС ННГУ
протокол от
«03» июня 2020 г. № 6

УТВЕРЖДЕНО
решением президиума УС ННГУ
протокол от
«20» апреля 2021 г. № 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Медицина катастроф

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень)

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

г. Нижний Новгород

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины, модули» Б1.В.07 ОПОП по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Дисциплина преподаётся в 11 семестре. Трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы.

Целями освоения дисциплины «Медицина катастроф» являются:

Формирование знаний, умений и навыков, направленных на безопасное и комфортное взаимодействие человека с окружающей природной, техногенной и биолого-социальной средой, снижение смертности и нарушений состояния здоровья людей от неблагоприятных факторов природного, техногенного и биолого-социального характера.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Таблица 1

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-3- способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	<p>3 (ПК-3) <i>Знать</i>: классификацию и характеристику чрезвычайных ситуаций, основы организации и проведения мероприятий по защите населения, принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при различных ЧС и стихийных бедствиях.</p> <p>У (ПК-3) <i>Уметь</i>: осуществлять противоэпидемические мероприятия, проводить организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;</p> <p>В (ПК-3) <i>Владеть</i>: способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>
ПК-13 - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	<p>3 (ПК-13) <i>Знать</i>: принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации</p> <p>У (ПК-13) <i>Уметь</i>: осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации</p> <p>В (ПК-13) <i>Владеть</i>: основными навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации</p>

ПК-19 - способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p><i>З (ПК-19) Знать:</i> принципы и особенности организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p> <p><i>У (ПК-19) Уметь:</i> применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p> <p><i>В (ПК-19) Владеть:</i> навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>
---	--

3. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, предусмотрено 108 учебных часов, из которых 57 час составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (14 часов занятия лекционного типа, 42 часа практические занятия и 1 час мероприятия промежуточной аттестации), 51 часов самостоятельной работы обучающегося.

Таблица 2

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе					
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них					Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного	Занятия практического	Занятия семинарского	Контроль самостоятельно й работы	Всего	
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная
1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Определение основных (базовых) понятий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности. Основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения. Особенности влияния указанных факторов на жизнедеятельность.	6			2		2	4
2. Безопасность жизнедеятельности и здоровый образ жизни	9	1		4		5	4
3. Введение в токсикологию.	9	1		4		5	4

Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ.							
4. Поражающие факторы ЧС различного характера и основные способы защиты населения: классификация и поражающие факторы ЧС природного характера (метеорологических, тектонических, теллурических, топологических, пожаров). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС природного характера.	10	2		4		6	4
5. Классификация и поражающие факторы ЧС техногенного характера. Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС техногенного характера.	11	2		4		6	5
6. Биологическая безопасность. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты (в том числе медицинские) населения в ЧС мирного времени и в военное время: ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии), защита человека и окружающей среды (природной, жилой) от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций биологического характера. Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.	13	1		4		5	8
7. Основное содержание Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Защита человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от	12	2		4		6	6

опасностей, возникающих в военное время, в результате локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов и террористических акций.							
8. Некоторые угрожающие жизни состояния (наиболее часто встречающиеся в условиях ЧС) и стандарты оказания медицинской помощи при данных состояниях. Стандарты первой и доврачебной помощи (с акцентом её оказания на догоспитальном этапе) при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление. Первая помощь при ранениях Терминальные состояния. Базисная (сердечно-лёгочная) реанимация.	10	2		4		6	4
9. Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации; структура и особенности работы медицинских формирований в системе ГО; структура и деятельность ГО объектов здравоохранения; структура и особенности работы нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ).	10	2		4		6	4
10. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).	8	0		4		4	4
11. Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях военного времени (при объявлении мобилизации), в том числе –	9	1		4		5	4

при возникновении очагов химического, радиационного, биологического (в результате применения биологического оружия) поражений; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения).							
КСР	1				1	1	
Промежуточная аттестация – зачете							
Итого	108	14		42	1	57	51

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках семинарских занятий. Промежуточная аттестация осуществляется на зачете.

Таблица 3

Наименования семинарских занятий и практических навыков

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семинарские занятия	Практические навыки
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Определение основных (базовых) понятий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности.	Основные термины и понятия используемые при изучении основ безопасности жизнедеятельности	-
2	Основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения. Особенности влияния указанных факторов на жизнедеятельность.	Возможные механизмы влияния основных факторов среды обитания на жизнедеятельность человека	-
3	Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях	Пути обеспечения безопасности жизнедеятельности в медицинских организациях	
4	Безопасность жизнедеятельности и здоровый образ жизни	Влияние факторов внешней среды на здоровый образ жизни	
5	Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ.	Основные понятия, используемые в токсикологии. Повреждающие механизмы основных групп химических веществ.	
6	Поражающие факторы ЧС различного характера и основные способы защиты	Основные способы коллективной и	

	населения: классификация и поражающие факторы ЧС природного характера (метеорологических, тектонических, теллурических, топологических, пожаров). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС природного характера.	индивидуальной защиты от поражающих факторов ЧС природного характера	
7	Классификация и поражающие факторы ЧС техногенного характера. Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС техногенного характера.	Основные способы коллективной и индивидуальной защиты от поражающих факторов ЧС техногенного характера	
8	Биологическая безопасность. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты (в том числе медицинские) населения в ЧС мирного времени и в военное время: ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии), защита человека и окружающей среды (природной, жилой) от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций биологического характера.	Основные принципы локализации очага при ЧС биологического характера	Отработка навыков правильного использования средств индивидуальной защиты при ЧС биологического характера
9	Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.		Отработка алгоритма действий персонала ЛПУ при переходе на функционирование в режиме ЧС
10	Основное содержание Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Защита человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от опасностей, возникающих в военное время, в результате локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов и террористических акций.	Основные принципы защиты человека и окружающей среды от опасностей военного времени и террористических акций	

11	Некоторые угрожающие жизни состояния (наиболее часто встречающиеся в условиях ЧС) и стандарты оказания медицинской помощи при данных состояниях. Стандарты первой и доврачебной помощи (с акцентом её оказания на догоспитальном этапе) при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление.	Стандарты первой и доврачебной при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление.	Отработка навыков по восстановлению проходимости дыхательных путей на муляже. Искусственное дыхание.
12	Первая помощь при ранениях		Методы остановки наружного кровотечения. Транспортная иммобилизация. Наложение повязок.
13	Терминальные состояния. Базисная (сердечно-лёгочная) реанимация.	Признаки терминального состояния.	Отработка навыков базисной сердечно-лёгочной реанимации
14	Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации; структура и особенности работы медицинских формирований в системе ГО; структура и деятельность ГО объектов здравоохранения; структура и особенности работы нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ).	Основные принципы функционирования системы ГО РФ.	
15	Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).	Основные принципы функционирования РСЧС и ВСМК	
16	Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях военного времени (при объявлении мобилизации), в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного, биологического (в результате применения биологического оружия) поражений; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения).	Основные принципы медицинского обеспечения населения в условиях военного времени	

4. Образовательные технологии

Лекции с использованием мультимедийных средств, в том числе активные лекции и лекции–беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, отработка практических навыков, решение проблемных и поисковых задач.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Тема: «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Определение основных (базовых) понятий, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности». Определение, цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Основные принципы, нормативные и правовые акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Правовые основы экологической и промышленной безопасности, охрана труда. Защита здоровья и обеспечение безопасности населения. Ответственность за нарушение нормативных требований по безопасности жизнедеятельности. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

Требования к подготовке конспекта: конспект должен иметь оптимальный объем текста, логическое построение и связность материала, полноту изложения материала (отражение ключевых моментов), аккуратное, привлекательное оформление, творческие элементы в написании конспекта (составление схем, иллюстрации, привлечение дополнительных источников).

2. Тема: «Основные факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения. Особенности влияния указанных факторов на жизнедеятельность человека». Влияние среды обитания на безопасность жизнедеятельности человека. Среда обитания человека. Окружающая среда. Факторы окружающей среды. Факторы риска. Патогенные ситуации. Патологические состояния организма человека. Адаптация человека. Виды, направления, методы, способы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников и подготовку реферата с презентацией.

3. Тема: «Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях». Безопасность медицинского труда. Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях. Безопасность медицинских услуг. Характеристика угроз жизни и здоровью пациентов. Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

4. Тема: «Безопасность жизнедеятельности и здоровый образ жизни». Характеристика факторов, опасных для здоровья человека: наркомания, алкоголизм и табакокурение. Культура безопасности жизнедеятельности. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

5. Тема: «Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ». Токсичные химические вещества нейротоксического, цитотоксического, общедовитого, раздражающего действия,

ядовитые технические жидкости. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

6. Тема: «Поражающие факторы ЧС различного характера и основные способы защиты населения: классификация и поражающие факторы ЧС природного характера (метеорологических, тектонических, теллурических, топологических, пожаров). Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС природного характера». Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

7. Тема: «Классификация и поражающие факторы ЧС техногенного характера. Основные способы защиты человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от поражающих факторов ЧС техногенного характера». Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Этапы медицинской эвакуации. Организация и проведение медицинской сортировки. Медицинская эвакуация. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

8. Тема: «Биологическая безопасность. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты (в том числе медицинские) населения в ЧС мирного времени и в военное время: ЧС биологического характера (эпидемии, пандемии, эпизоотии, эпифитотии), защита человека и окружающей среды (природной, жилой) от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций биологического характера». Противоэпидемические мероприятия. Основные принципы проведения частичной и полной специальной обработки. Характеристика эпидемического очага. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

9. Тема: «Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях». Организация и проведение мероприятий по защите пациентов и медицинского персонала от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях. 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. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

10. Тема: «Основное содержание Концепции национальной безопасности Российской Федерации. Защита человека и окружающей среды (природной, жилой, производственной и др.) от опасностей, возникающих в военное время, в результате локальных и региональных войн, вооружённых конфликтов и террористических акций». Система национальных интересов России. Единство современных проблем безопасности личности, общества и государства. Современные войны и вооруженные конфликты. Средства вооруженной борьбы. Характеристика поражающих факторов

оружия. Правовая основа и направления мобилизационной деятельности здравоохранения. Специальные формирования здравоохранения: организационная структура, предназначение, задачи в системе лечебно-эвакуационного обеспечения раненых и больных в военное время. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

11. Тема: «Некоторые угрожающие жизни состояния (наиболее часто встречающиеся в условиях ЧС) и стандарты оказания медицинской помощи при данных состояниях. Стандарты первой и доврачебной помощи (с акцентом её оказания на догоспитальном этапе) при следующих состояниях: механическая (динамическая) травма; электротравма; переохлаждение и отморожение; ожоговая травма; утопление». Общие принципы оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Средства, применяемые при оказании первой помощи. Первая помощь при несчастных случаях и острых заболеваниях: асфиксии, утоплении, электротравме, отравлениях, ожогах. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников. Отработка практических навыков оказания первой помощи пострадавшим.

12. Тема: «Первая помощь при ранениях». Основные способы временной остановки наружного кровотечения. Десмургия: виды повязок и правила их наложения. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Переломы и вывихи. Транспортная иммобилизация с использованием табельных и подручных средств. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников. Отработка практических навыков оказания первой помощи пострадавшим.

13. Тема: «Терминальные состояния. Базисная (сердечно-лёгочная) реанимация». Принципы и методы сердечно-легочной реанимации. Отработка практических навыков по проведению наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников. Отработка практических навыков проведения СЛР.

14. Тема: «Система гражданской обороны (ГО) Российской Федерации; структура и особенности работы медицинских формирований в системе ГО; структура и деятельность ГО объектов здравоохранения; структура и особенности работы нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ)». Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

15. Тема: «Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК)». Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Режимы функционирования РСЧС. Задачи, организационная структура и органы управления Всероссийской службой медицины катастроф (ВСМК). Формирования и учреждения ВСМК. Нормативно-правовые основы функционирования ВСМК. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

16. Тема: «Основы организации и тактики медицинского обеспечения населения в условиях военного времени (при объявлении мобилизации), в том числе – при возникновении очагов химического, радиационного, биологического (в результате применения биологического оружия) поражений; при применении обычных видов оружия (обычных средств поражения)». Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Этапы медицинской эвакуации. Организация и проведение медицинской сортировки. Медицинская эвакуация. Особенности медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Тема предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, лекции, интернет-источников.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ПК-3 - способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-13 - готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

ПК- 19 - способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	Не зачтено		Зачтено				
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
ПК-3 <i>Знать</i> основные понятия и принципы проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок

радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных ЧС							
Уметь проводить противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных ЧС	Полное отсутствие умения	Отсутствие умения	Умение использовать знание	Умение использовать знание	Умение использовать знание	Умение использовать знание	Умение использовать знание
Владеть навыками проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных ЧС	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Наличие минимальных навыков к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Посредственное владение навыками к проведению противоэпидемических мероприятий, их организации, и защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Достаточное владение навыками к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Хорошее владение навыками к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Всестороннее владение навыками к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
<u>ПК-13</u> Знать: принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок

ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации							
<i>Уметь:</i> осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации	Полное отсутствие умения осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации	Отсутствие умения осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации	Умение осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации при наличии грубых ошибок	Умение осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации при неотложных состояниях с незначительными ошибками	Умение осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации при неотложных состояниях с пометками	Умение осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации при неотложных состояниях	Умение в совершенстве осуществлять участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации
<i>Владеть:</i> основными навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Наличие минимальных навыков оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Посредственное владение навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Достаточное владение навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Хорошее владение навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Всестороннее владение навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации
<u>ПК-19</u> <i>Знать:</i> принципы и особенности организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<i>Уметь:</i>	Полное	Отсутстви	Умение	Умение	Умение	Умение	Умение в

применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	отсутствие умения применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	е умения применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации при наличии грубых ошибок	применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации с незначительными ошибками	применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации с небольшими пометками	без ошибок применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	совершенстве применять принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
<i>Владеть:</i> навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Наличие минимальных навыков организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Посредственное владение навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Достаточное владение навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Хорошее владение навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Всестороннее владение навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет предусматривает:

- 1) решение ситуационной задачи,
- 2) сдачу и защиту реферата.

Зачет	Обучающийся хорошо посещает занятия, на
-------	---

	занятиях участвует в обсуждениях, формирует вопросы, высказывает свою точку зрения в дискуссиях, решает ситуационные задачи. Защитил реферат.
Незачет	Частые пропуски занятий, на занятиях не активен. Не защитил реферат.

6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- ответы на зачете
- подготовка конспектов по темам курса
- подготовка и защита реферата

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические навыки по приёмам оказания первой и доврачебной помощи раненым и пострадавшим
- решение ситуационных задач

Для проведения итогового контроля сформированности компетенции используется: зачет, включающий собеседование по вопросам билета и решение ситуационной задачи.

Критерии оценки реферативной работы:

Оценка «превосходно» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 15 современных дополнительных литературных источников, включая иностранные, отражены общемировые тенденции развития данной области клинической медицины и /или фундаментальной науки за последние 3 года, обсуждены дискуссионные вопросы, проведен анализ имеющихся гипотез и теорий; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «отлично» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «очень хорошо» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 9 современных дополнительных литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации; имеются незначительные погрешности в изложении материала, использованная дополнительная литература не в полном объеме отражает современные тенденции развития данной области знаний

- оценка «хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы;

- оценка «удовлетворительно» - нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы;

- оценка «неудовлетворительно» - нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы.

- оценка «плохо» - отсутствует структура, содержание не соответствует требованиям, список использованной литературы отсутствует, не проведен анализ, отсутствуют выводы

Критерии оценки практических навыков:

- оценка «превосходно» - студент полностью владеет алгоритмом обследования пациента, уверенно и правильно выполняет все практические навыки, владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, умеет обосновать последний, определить и обосновать методы лечения; знает патогенез заболевания, а также принцип метода исследования, способен к общению с пациентом с соблюдением всех норм и законов биоэтики

- оценка «отлично» - студент полностью владеет алгоритмом обследования пациента, уверенно и правильно выполняет все практические навыки, владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, умеет обосновать последний, определить и обосновать методы лечения;

- оценка «очень хорошо» - студент полностью владеет алгоритмом обследования пациента, не уверено, но правильно выполняет все практические навыки, владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, но допускает ошибочные заключения, которые легко исправляет при получении наводящего вопроса, умеет обосновать диагноз, определить и обосновать методы лечения;

- оценка «хорошо» - студент в целом владеет алгоритмом обследования пациента, однако испытывает некоторые сложности в выполнении практических навыков или построении и обосновании диагноза, правильно определяет методы лечения;

- оценка «удовлетворительно» - алгоритм обследования пациента не соответствует требованиям, практические навыки выполняет с затруднениями, нарушает структуру диагноза, затрудняется в выборе и обосновании метода лечения;

- оценка «неудовлетворительно» - не владеет алгоритмом обследования пациента; с большим трудом выполняет или не выполняет большинство практических навыков, не владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза.

- оценка «плохо» - не владеет алгоритмом обследования пациента, не выполняет большинство практических навыков, не владеет алгоритмом построения предварительного и клинического диагноза, не знает основных законов биоэтики и подходов к общению с пациентом, проявляет неуважение при общении с пациентом (или мнимым пациентом при решении ситуационных задач)

Критерии оценки ситуационную задачу:

- Зачтено – студент правильно решил задачу, дал полный и развернутый ответ
- Не зачтено – обучающийся не справился с предложенной ситуационной задачей, не может правильно интерпретировать ее решение и не справляется с дополнительным заданием.

6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

В течение первых шести недель обучения студенты выбирают и пишут реферат на одну из предлагаемых тем. Темы предварительно обсуждаются с преподавателем.

Примерная тематика рефератов, для оценки сформированности навыков компетенций ПК-3, ПК-13, ПК-19:

1. Понятие о жизнедеятельности людей и ее сферы.
2. Понятие о безопасности, ее правовая основа, сущность и структурные уровни.
3. Среда обитания человека и факторы ее риска.
4. Негативные факторы техносферы и их физиологическое воздействие на организм (акустические, вибрационные, электромагнитные, радиационные, химические, пожаро-взрывоопасные).
5. Поражающие факторы современных видов оружия.
6. Катастрофы, их виды, характеристика, поражающие факторы и структура потерь.
7. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.
8. Мероприятия по обеспечению личной безопасности граждан.
9. Система мероприятий по обеспечению безопасности организованных коллективов.
10. Опасные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения.
11. Методы определения и контроля вредных и опасных факторов.
12. Технические средства определения вредных и опасных факторов.
13. Специальная обработка: предназначение, задачи, организация, порядок и средства проведения.
14. Структура, предназначение Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и ее роль в современном обществе.
15. Отработка и совершенствование межведомственного и межтерриториального взаимодействия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, как элемент обеспечения национальной безопасности.

Требования к реферату и его защите.

Оптимальный объем реферата 7-10 страниц машинописного текста. Реферат должен быть оформлен согласно требованиям ГОСТ 7.32-2001, содержать титульный лист, содержание, введение, основную информацию по выбранной теме, заключение, список цитированной литературы.

Для защиты: подготовить краткое выступление по теме реферата на 4-5 минут с презентацией. Обязательно наличие хотя бы одной схемы, рисунка, иллюстрирующих тему реферата.

Примеры ситуационных задач, для оценки сформированности навыков компетенций ПК-3, ПК-13, ПК-19:

1. Группа молодых людей возвращалась из колледжа домой. Вдруг ребята услышали взрыв в районе железнодорожного вокзала и увидели метнувшееся вверх облако желто-зеленого цвета, которое плавно опустилось вниз и стало распространяться по направлению ветра вдоль улицы, увеличиваясь в размере. Определить характер заражения. Принять решение о дальнейших действиях.
2. Проживавшие на верхнем этаже 12-этажного дома жильцы проснулись ночью от завывания сирены и почувствовали из открытых форточек запах нашатырного спирта. Через некоторое время у людей начался кашель, появилось слезотечение, резь в глазах. Что произошло? Действия пострадавших.
3. Вечер после работы вся семья — двое взрослых и двое детей — решили провести у телевизора, за просмотром интересного фильма. Во время рекламной паузы все вышли на кухню. Вдруг из комнаты потянулся густой черный дым. Необходимые действия.
4. Среди ночи вы проснулись от шума пожара и запаха дыма. Вы живете в многоэтажном доме. Ваши действия.
5. Во время пожара пострадавший К. получил ожоги передней половины туловища и обеих верхних конечностей до локтевого сустава (покраснение, отек, жжение, боль, в некоторых местах образовались пузыри со светлой прозрачной жидкостью). Определить степень тяжести и площадь ожога. Оказать медицинскую помощь обожженному.

**Перечень практических навыков, отрабатываемых на практических занятиях, для оценки сформированности навыков компетенций
ПК-3, ПК-13, ПК-19:**

Обеспечение проходимости дыхательных путей
Восстановление проходимости дыхательных путей
Проверка пульса
Непрямой массаж сердца
Искусственная вентиляция легких
Техника искусственной вентиляции легких (искусственного дыхания)
Способы временной остановки наружного кровотечения
Наложение жгута
Наложение давящей повязки
Транспортная иммобилизация подручными средствами
Транспортная иммобилизация стандартными шинами
Измерение артериального давления
Выполнение подкожных и внутримышечных инъекций
Наложение первичных повязок при ожогах и ранениях
Наложение асептических и окклюзионных повязок

**Вопросы к зачету, для оценки сформированности навыков компетенций
ПК-3, ПК-13, ПК-19:**

1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного времени: определение основных понятий и классификация чрезвычайных ситуаций.
2. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций: определение понятия, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, понятие о людских потерях в чрезвычайных ситуациях, элементы медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций.
3. Определение, задачи и основные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) перечень федеральных служб предупреждения и ликвидации РСЧС; понятие о постоянно действующих органах повседневного управления, органах обеспечения оперативного управления (пунктах управления), силах и средствах.
4. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций территориальные и функциональные подсистемы и уровни управления РСЧС.
5. Задачи и состав сил и средств РСЧС.
6. Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России.
7. Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК.
8. Этап медицинской эвакуации: определение, цель, принципы организации, способы, требования.
9. Виды медицинской помощи. Определение, цели, задачи, принципы, место оказания, оптимальные сроки оказания всех видов медицинской помощи. Привлекаемые силы и средства по каждому виду медицинской помощи.
10. Первая медицинская помощь. Определение, цели, задачи, принципы, место оказания, привлекаемые силы и средства, оптимальные сроки оказания первой медицинской помощи. Перечень мероприятий первой медицинской помощи.

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

а) Основная литература:

1. Хван Т. А., Хван П. А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов вузов. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 414, [1] с. (60 экземпляров в библиотеке ННГУ). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978522222379.html>

2. Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с. : ил. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5264-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452646.html>

3. Колб, Л. И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций : учеб. пособие / Л. И. Колб, С. И. Леонович, И. И. Леонович - Минск : Выш. шк. , 2008. - 448 с. - ISBN 978-985-06-1526-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850615268.html>

б) Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон., соц. и гуманитар. направлениям подготовки / Арустамов Э.А., Волощенко А.Е., Гуськов Г.В., Прокопенко Н.А. - М.: Изд.-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. -

448 с. (150 экземпляров в библиотеке ННГУ). Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394024948.html>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znaniyum.com». Режим доступа: www.znaniyum.com.

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, укомплектованная учебной мебелью; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью и техническими средствами обучения (доска меловая). Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, демонстрационным оборудованием (экран, проектор), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности **31.05.01 Лечебное дело**.

Автор(ы): Заречнова Н.В., к.м.н., ст. преп. каф. экспериментальной и ядерной медицины

Заведующий кафедрой: Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины, к.м.н., С.В. Романов

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института биологии и биомедицины от 24 февраля 2021 года, протокол № 4.