

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине специальности **Эпидемиология**

Группа научных специальностей **3.2. Профилактическая медицина**

Научная специальность **3.2.2. Эпидемиология**

Кафедра эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии

Курс 1 Семестр I, II

Форма обучения очная

Лекции 12 часов

Научно - практические занятия 24 часа

Всего часов аудиторной работы 36 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часов

Экзамен II семестр 36 часов

Общая трудоемкость дисциплины 144 часов / 4 зач. ед.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» и приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)

**Составители рабочей программы:**

Асланов Б.И. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,

Васильев К.Д. – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии  
«22» февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой  Б.И. Асланов

СОГЛАСОВАНО:

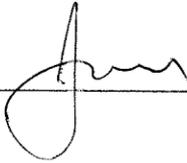
с учебно-методическим отделом

« 24 » февраля 2022 г.

Заведующий отделом  М.В. Синельникова

Принято ученым советом университета

« 25 » февраля 2022 г.

Ученый секретарь.  Е.А. Трофимов

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Изучение дисциплины специальности Эпидемиология является этапом формирования у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по специальности 3.2.2. Эпидемиология и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

#### Задачи:

1. Углубленное изучение теоретических и методологических основ специальности 3.2.2. Эпидемиология и применение их в научной и педагогической деятельности;
2. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина специальности Эпидемиология изучается в I и II семестрах и относится к Образовательному компоненту программы подготовки в аспирантуре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных аспирантами в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и магистратуры.

Знания, умения и навыки полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы в ходе выполнения научных исследований, подготовки диссертации и для сдачи кандидатского экзамена по научной специальности 3.2.2. Эпидемиология.

### 3. Планируемые результаты Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающиеся приобретают		
Знания	Умения	Навыки
- актуальных вопросов и направлений исследований в области эпидемиологии; - методологии и методов изучения общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной, паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса), а также формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов её формирования	-критически анализировать результаты научных исследований, отраженных в периодической печати; -формулировать гипотезу о причинно-следственных связях формирования заболеваемости различными патологиями с факторами риска, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез; -осуществлять сбор информации о заболеваемости населения и о предполагаемых факторах риска, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез.	- критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях -самостоятельного выбора, обоснования цели, задач и организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области эпидемиологии
- методологии и методов эпидемиологических исследований, в том числе в	- сформулировать научный вопрос, подготовить протокол	- выбора, обоснования и освоения методов, адекватных поставленной

клинической практике (клиническая эпидемиология)	эпидемиологических исследований; - осуществлять расчет выборки, группировку, применять адекватные методы исследования, статистическую обработку и анализ информации, обоснованные выводы	цели исследования; -получения исследовательского материала для научного исследования; - повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений
- основных принципов организации систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения	- проводить анализ и оценку показателей заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными заболеваниями; - применять методы молекулярной эпидемиологии в системе эпидемиологического надзора	-сбора, обработки и анализа полученных данных по научной проблеме с использованием современных информационных технологий, методов статистического анализа
- методов оценки полноты, качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по санитарной охране территорий Российской Федерации, а также организационных форм управления заболеваемостью для снижения потерь здоровья населения; - особенностей противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях;	- готовить и оформлять отчеты по научно-исследовательским работам, нормативные и методические документы в области эпидемиологии.	- применять методы оценки эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; -разработки и усовершенствования системы профилактических и противоэпидемических мероприятий; - подготовки статей и иных типов публикации

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	I	II
<b>Контактная работа</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
В том числе:				
Лекции (Л)		12	6	6
Научно-практические занятия (НПЗ)		24	12	12
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	8	8
Самостоятельная проработка		56	28	28

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	I	II
отдельных тем дисциплины в соответствии с учебным планом (СРА).				
<b>Промежуточная аттестация (всего)</b>	<b>1</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
Экзамен	1	36		36
<b>Общая трудоемкость часы/зач. ед.</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
1.	Становление и развитие эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки	2		4		8	14
2.	Изучение общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса) для выявления причин, условий и механизмов её формирования			4		10	14
3.	Изучение общих закономерностей и региональных особенностей формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов её формирования	2				10	16
4.	Совершенствование методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология).	4		4		8	16
5.	Разработка и совершенствование систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.	2		4		8	14
6.	Разработка новых и усовершенствование профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий, а так же новых организационных форм управления заболеваемостью для снижения потерь здоровья населения.	2		4		8	14
7.	Разработка и усовершенствование системы профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территорий Российской Федерации.			4		8	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
8.	Разработка и усовершенствование системы противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях					8	8
9.	Изучение закономерностей формирования заболеваемости личного состава Вооружённых Сил, других войск и воинских формирований в специальных условиях жизнедеятельности для разработки и усовершенствования мероприятий по её профилактике и ликвидации (военная эпидемиология).					4	4
	Итого	12		24		72	108

## 5.2. Тематический план лекционного курса (семестр – 1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	<b>Актуальные проблемы современной эпидемиологии. Методология исследования эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней.</b> Фундаментальные и прикладные исследования в области эпидемиологии. Определение медицинской и социально-экономической значимости болезни, её места в структуре патологии населения. Выявление причин и условий, определяющих наблюдаемый характер распространения болезни. Основные методологические концепции, практические шаги, интерпретация и критический анализ изучаемых факторов риска.	2	РР - презентация
2.	<b>Изучение общих закономерностей формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями</b> Достижения неинфекционной эпидемиологии в современной науке. Современная структура эпидемиологического метода. Методологическая основа исследования частоты заболеваний и ее связи с различными факторами риска. Применением методов эпидемиологической диагностики причин неинфекционных заболеваний и их использование на практике.	2	РР - презентация
3.	<b>Доказательная медицина и клиническая эпидемиология I</b> Основные принципы доказательной медицины и клинической эпидемиологии. Эпидемиологические исследования - методическая основа доказательной медицины. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине• Экспериментальные эпидемиологические исследования. Оценка эффективности и	2	РР - презентация

	<p>безопасности профилактических и терапевтических вмешательств. Рандомизированные клинические испытания. Статистические показатели для оценки эффективности вмешательств. Источники доказательной информации в медицине. Электронные источники доказательной информации. Базы данных. Поиск доказательной информации. Общая структура научной публикации и требование к ее разделам. Критическая оценка научной публикации. Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Принципы качественной клинической практики.</p>		
--	--	--	--

### 5.3. Тематический план лекционного курса (семестр – 2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	<p><b>Доказательная медицина и клиническая эпидемиология II.</b>  Систематический обзор: основные этапы и практические шаги. Краткая история развития мета-анализа  <b>Мета-анализ:</b> основные этапы и практические шаги. <b>Мета-анализ:</b> основные статистические модели, выбор модели. Оценка и интерпретация результатов систематического обзора и мета-анализа. Применение знания методологии систематического обзора и мета-анализа при критическом анализе научной литературы. Гетерогенность результатов мета-анализа: выявление и подходы к анализу причин  <b>Регрессионный мета-анализ.</b> Дополнительные статистические анализы (кумулятивный мета-анализ, подходы к оценке устойчивости). Публикационное смещение.</p>	2	PP - презентация
2.	<p><b>Научно – методические принципы организации эпидемиологического надзора</b>  Охрана, укрепление и восстановление здоровья населения с учетом влияющих на него факторов риска. Применением методов эпидемиологической диагностики причин инфекционных заболеваний и их использование на практике. Расследование вспышек инфекционных заболеваний  <b>Основные принципы и методология молекулярной эпидемиологии.</b> Обзор методов, применяемых для молекулярно-генетического типирования возбудителей инфекционных заболеваний.  <b>Концепция молекулярно-генетического мониторинга, применяемые в системе эпидемиологического надзора за актуальными инфекциями.</b></p>	2	PP - презентация

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
3.	<p><b>Разработка новых и усовершенствование профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий</b></p> <p>Рекомендации по оптимизации профилактических и противоэпидемических мер. Прогноз распространения изучаемой болезни. Оценка эффективности различных программ профилактики при помощи экспериментальной эпидемиологии Системная интеграции результатов отдельных научных исследований по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий.</p>	2	РР - презентация

#### 5.4. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	<p><b>Становление и развитие эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки. Методология изучения эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней. Формулирование научного вопроса, протокол исследования.</b></p> <p>Основные эпидемиологические показатели частоты заболеваний, методы их расчета и сравнения. Стандартизация. Формулирование научного вопроса</p> <p>На основе научного вопроса определение 5 ключевых элементов (PICOS): критерии выбора участников (характеристики исследуемых популяций индивидуальных исследований) - Participants; критерии выбора экспозиции (кто будет считаться экспонированным) - Intervention; критерии выбора экспозиции для сравнения (кто будет считаться неэкспонированным) - Comparison; критерии выбора исхода (кто будет считаться «случаем») - Outcome; критерии выбора дизайнов оригинальных исследований - Study design.</p>	8	Контрольное задание На примере собственного исследования сформулировать вопрос и определить 5 ключевых элементов (PICOS).
2.	<p><b>Организация и методы проведения научного исследования в специальности эпидемиология</b></p> <p>Принципы планирования и проведения эпидемиологического исследования. Расчёт объема выборки. Выбор (определение) базы исследования. Выбор экспонированной и неэкспонированной групп.</p>	4	Контрольное задание: - На примере собственной диссертации разработать дизайн эпидемиологического исследования.

## 5.5. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	<p><b>Составление систематического обзора</b> – научное исследование ряда опубликованных отдельных однородных оригинальных исследований с целью их критического анализа и оценки, с использованием методологии, позволяющей ограничить систематические ошибки, обобщающей и интерпретирующей входные данные. Возможно включение количественного синтеза результатов отдельных однородных исследований, проводимый с помощью мета-анализа.</p>	4	<p>Контрольное задание: На примере собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи и с применением методологии эпидемиологических исследований провести анализ, подготовить аннотированный обзор в формате тезисов доклада; - за последний год выберите 15 публикаций по теме собственной диссертации и составьте библиографическое описание списка этих статей по требованиям ГОСТа.</p>
2.	<p><b>Принципы использования лабораторных методов исследований</b> Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов молекулярно-генетических исследований (внутривидовое типирование микроорганизмов: диагностические и эпидемиологические цели в очагах, выяснение механизмов становления и распространения эпидемических вариантов возбудителей; оценки степени эпидемической опасности микроорганизмов в определенный момент времени; прогнозирование эпидемической ситуации).</p>	4	<p>Контрольное задание: - на примере собственной диссертации составить описание методов лабораторных исследований. - лабораторного оборудования с метрологическими характеристиками.</p>
3.	<p><b>Научно-методические основы организации системы профилактических и противоэпидемических мероприятий. Особенности противоэпидемических мероприятий при ЧС. Санитарная охрана территорий РФ.</b> Организационная структура противоэпидемической деятельности. Принципы</p>	4	<p>Контрольное задание -на примере собственной диссертации разработайте противоэпидемических и/или профилактических</p>

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
	выбора ведущих противозидемических мероприятий. Нормативно-методические документы по санитарной охране территории. Основные требования по предупреждению заноса и распространения болезней.		мероприятий или предложите возможные пути усовершенствования.

## 6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во типов контрольных заданий
1.	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Становление и развитие эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки. Изучение общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса) для выявления причин, условий и механизмов её формирования. Изучение общих закономерностей и региональных особенностей формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов её формирования.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	12	2
2.	1	Текущий	Совершенствование	Собеседование	14	3

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во типов контрольных заданий
		контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта , контроль освоения темы)	методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология). Разработка и совершенствование систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.	, выполнение типовых контрольных.		
3.	1	Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено)				
4.	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта , контроль освоения темы)	Разработка новых и усовершенствование профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий, а также новых организационных форм управления заболеваемостью для снижения потерь здоровья населения. Разработка и усовершенствование системы профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территорий	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий	4	2

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во типов контрольных заданий
			Российской Федерации. Разработка и усовершенствование системы противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях. Изучение закономерностей формирования заболеваемости личного состава Вооружённых Сил, других войск и воинских формирований в специальных условиях жизнедеятельности для разработки и усовершенствования мероприятий по её профилактике и ликвидации (военная эпидемиология).			
5.	2	Промежуточная аттестация	Экзамен	Собеседование	30	

### 6.1. Примеры оценочных средств:

#### Пример вопросов для собеседования

1. Развитие отечественной эпидемиологии. Вклад отечественных ученых в развитие эпидемиологии. Достижения и проблемы эпидемиологии в борьбе с инфекционными заболеваниями.
2. Приоритетные направления развития медицинской науки в Российской Федерации.
3. Место эпидемиологии в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения.
4. Структура и содержание описательных исследований. Оценка интенсивности, динамики и структуры эпидемического процесса.
5. Аналитические эпидемиологические исследования. Цели и задачи. Применение в научной и практической деятельности.

6. Дизайн эпидемиологических исследований: когортное исследование и исследование "случай-контроль". Интерпретация результатов.
7. Экспериментальные эпидемиологические исследования. Оценка эффективности и безопасности профилактических и терапевтических вмешательств.
8. Эпидемиологические исследования - методическая основа доказательной медицины. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине.
9. Рандомизированные клинические испытания. Статистические показатели для оценки эффективности вмешательств.

### Пример типовых контрольных заданий

1. На примере собственной диссертации разработать дизайн эпидемиологического исследования.
2. На примере собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи и с применением методологии эпидемиологических исследований провести анализ, подготовить аннотированный обзор в формате тезисов доклада.

### 7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Подготовка к аудиторным занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках)	16	Собеседование, библиографические и аннотированные обзоры литературы, аннотированные списки научных работ.

#### 7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Дизайн эпидемиологических исследований	36	1.Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям : учеб. пособие для вузов / А. Ю. Бражников ; В. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 399 с. 2. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a> . 3. <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Собеседование
Мета-анализ: основные шаги	8	1.Специально созданные для мета-анализа программы: Schwarzer ( <a href="http://userpage.fu-berlin.de/~health/meta_e.htm">http://userpage.fu-berlin.de/~health/meta_e.htm</a> ) 2.Стат. программы, в которых возможно проведение мета-анализа: SPSS, Stata and SAS macros, downloadable from <a href="http://mason.gmu.edu/~dwilsonb/ma">http://mason.gmu.edu/~dwilsonb/ma</a> .	Собеседование
Стандарты качества проведения и описания мета-анализа	4	1.Consort: Consolidated Standards of Reporting Trials, includes Quorum: Quality of Reporting of Meta-analyses group <a href="http://www.consort-statement.org/mod_product/uploads/QUORUM Statement 1999.pdf">http://www.consort-statement.org/mod_product/uploads/QUORUM Statement 1999.pdf</a>	Собеседование
Принципы и возможности методов молекулярной	4	1.Scopus - <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> 2. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> 3.PubMed	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
эпидемиологии		<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a> 4. <a href="http://www.antibiotic.ru/cmac/">http://www.antibiotic.ru/cmac/</a> 5. <a href="http://www.dissercat.com">http://www.dissercat.com</a> 6. <a href="http://epidemiolog.ru">http://epidemiolog.ru</a>	
Закономерности формирования заболеваемости личного состава воинских формирований в специальных условиях жизнедеятельности	4	1.Scopus - <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> 2. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> 3.PubMed <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a> 4. <a href="http://www.dissercat.com">http://www.dissercat.com</a> 5. <a href="http://epidemiolog.ru">http://epidemiolog.ru</a>	Собеседование
Итого	56		

**7.2. Примерная тематика курсовых работ:** не планируются

**7.3. Примерная тематика рефератов:** не планируются

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение Б)**

### **Основная литература**

1. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.1/ Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 832с.: ил.
2. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.2 / Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 656с.: ил.
3. Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 363 с.
4. Зуева Л.П. Эпидемиология: Учебник /Л.П., Зуева, Р.Х Яфаев. - СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2005. - 745 с.

### **Дополнительная литература**

1. Организация прививочной работы: учеб. пособие / под ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 112 с.
2. Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях: учебное пособие. /Под. ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой.- СПб., Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2015, - 71с.
3. Дезинфекция: учебное пособие. /Под. ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой.- СПб., Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2013 - 50с.
4. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Л. П. Зуевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.
5. Зуева, Л. П. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др. ] ; под ред. Л. П. Зуевой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3539-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435397.html> - ЭБС «Консультант студента»
6. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие для вузов / А. Ю. Бражников ; В. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 399 с.
7. Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Под ред. В. И. Покровского. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-1778-2. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html> «Консультант студента»

8. Покровский, В. И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство / Под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-1365-4. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html> «Консультант студента»

9. Осипова, В. Л. Дезинфекция / Осипова В. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3166-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431665.html> (дата обращения: 03.02.2022). - Режим доступа : по подписке. ЭБС «Консультант студента»

#### Электронные версии в системе MOODLE

1. Организация прививочной работы: учеб. пособие / под ред. засл. деятеля наук, проф. Л. П. Зуевой. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. — 112 с.

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 233/2021-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 546/2021-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 552/2021-ЭА	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 550/2021-ЭА	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 551/2021-ЭА	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 547/2021-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь м <sup>2</sup>	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение
1.	Уч. аудитория кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии, №19 (по плану	Пискаревский пр.д.47, пав. 2/4, 2 этаж	26,4	2-х местных столов –20шт., стол преподавателя – 1шт., 40 стульев	проектор, ноутбук, доска

	ПИБ)				
3.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов (по ПИБ№ 36)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	35,4	16 столов, 20 стульев	16 компьютеров с выходом в Интернет
4.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов (по ПИБ №1)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	39,1	17 столов, 22 стула	17 компьютеров с выходом в Интернет
5.	Учебная аудитория №18 (по ПИБ). Специальный класс для занятий, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Пискаревский пр.47, пав. 9, 1 этаж	27,0	40 посадочных мест. Специализированная мебель: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул преподавателя; доска	Индивидуальный беспроводной передатчик, совместимый со всеми слуховыми аппаратами и кохлеарными имплантатами (RogerPen); приемники сигнала, имеющими большой радиус действия, встроенную антенну, длительную автономную работу (микрофон Roger MYLINK); принтер Брайля (EmBraille ViewPlus) и бумагой к нему; персональные компьютеры со специальной проводной клавиатурой с русским шрифтом Брайля (для плохо видящих), имеющие скоростной выход в Интернет, что позволяет студентам пользоваться электронным фондом и электронным каталогом библиотеки Университета; специальное оборудование специальных учебных мест для обучающихся с инвалидностью, мест у доски или кафедры.

### 9.1. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год Контракт № 671/2021-ЭА от 10.09.2021	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год Контракт № 3756 от 16.06.2021	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год Контракт № 493/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год Контракт № 487/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

## 10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению дисциплины

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы по дисциплине научной специальности обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно-библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения программы по дисциплине аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками, аппаратно-программными комплексами.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой, умение подготовки РР - презентаций.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Эпидемиология, Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы

билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Дисциплина специальности Эпидемиология

Группа научных специальностей	3.2. Профилактическая медицина
Научная специальность	3.2.2. Эпидемиология
Форма обучения	Очная

Санкт-Петербург – 2022

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

### 1. Формы оценочных средств по результатам освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 3 ФОС)
<p><b>Знания:</b>                      - актуальных вопросов и направлений исследований в области эпидемиологии                      - методологии и методов изучения общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной, паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса), а также формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов её формирования.</p>	Вопросы для собеседования	1-7, 18-22
<p><b>Умения:</b>                      -критически анализировать результаты научных исследований, отраженных в периодической печати;                      -формулировать гипотезу о причинно-следственных связях формирования заболеваемости различными патологиями с факторами риска, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез;                      осуществлять сбор информации о заболеваемости населения и о предполагаемых факторах риска, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез;</p> <p><b>Навыки:</b>                      - критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях                      -самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области эпидемиологии;</p>	Типовые контрольные задания	2
<p><b>Знания:</b>                      - методологии и методов эпидемиологических исследований, в том числе в клинической практике (клиническая эпидемиология)</p>	Вопросы для собеседования	8-16
<p><b>Умения:</b>                      - Сформулировать научный вопрос, подготовить протокол эпидемиологических исследований;                      - осуществлять расчет выборки, группировку, применять адекватные методы исследования, статистическую обработку и анализ информации обоснованные выводы</p>	Типовые контрольные задания	3,4, 5, 7

<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора, обоснования и освоения методов, адекватных поставленной цели исследования;</li> <li>-получения исследовательского материала для научного исследования;</li> <li>- повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений</li> </ul>		
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных принципов организации систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.</li> </ul>	Вопросы для собеседования	17, 23-26
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ и оценку показателей заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными заболеваниями</li> <li>- применять методы молекулярной эпидемиологии в системе эпидемиологического надзора</li> </ul>	Типовые контрольные задания	1
<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сбора, обработки и анализа полученных данных по научной проблеме с использованием современных информационных технологий, методов статистического анализа</li> </ul>		
<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки и усовершенствования мероприятий по профилактике и ликвидации заболеваемости личного состава Вооружённых Сил, других войск и воинских формирований</li> </ul>		
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов оценки полноты, качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий, в том числе по санитарной охране территорий Российской Федерации, а также организационных форм управления заболеваемостью для снижения потерь здоровья населения;</li> <li>- особенностей противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	Вопросы для собеседования	27-30
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить и оформлять отчеты по научно-исследовательским работам, нормативные и методические документы в области эпидемиологии.</li> </ul>	Типовые контрольные задания	2, 6
<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы оценки эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий</li> <li>-разработки и усовершенствования системы профилактических и противоэпидемических мероприятий;</li> <li>- подготовки статей и иных типов публикации</li> </ul>		

## 2. Критерии оценки, шкалы оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1	Вопросы для собеседования	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы по разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины; Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса.
2.	Типовые контрольные задания	Средство проверки умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.	Набор типовых контрольных заданий. Типовые контрольные задания включают одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (деятельности), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.	Показатели выполнения представляют собой формализованное описание оцениваемых основных (ключевых) параметров процесса (алгоритма) или результата деятельности. Позволяет оценить соответствие предложенного аспирантом решения научным критериям, условиям задания. При решении

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
				контрольного задания должны быть использованы навыки аналитической работы, обоснования решений, логики, оценки полученных результатов. Аспирант должен уметь работать с литературой и специальными источниками в области эпидемиологии.

### 2.1. Шкала оценивания текущего и промежуточного контроля

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Выполнено	Не выполнено
1.	Вопросы для собеседования	На поставленные вопросы отвечает четко, демонстрирует полное понимание проблемы, освоение знаний.	На поставленные вопросы не отвечает или отвечает не четко, демонстрирует непонимание проблемы, отсутствие знаний.
2.	Типовые контрольные задания	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания и требования, предъявляемые к заданиям выполнены полностью.	Задания выполнены не в полном объеме или требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрирует непонимание проблемы. Не было попытки выполнить задание.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

### 2.2. Шкала оценивания промежуточной аттестации

#### Структура и форма проведения кандидатского экзамена

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Эпидемиология. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х

вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

### **3. Оценочные средства**

#### **3.1. Вопросы для собеседования**

1. Развитие отечественной эпидемиологии. Вклад отечественных ученых в развитие эпидемиологии. Достижения и проблемы эпидемиологии в борьбе с инфекционными заболеваниями.
2. Приоритетные направления развития медицинской науки в Российской Федерации.
3. Место эпидемиологии в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения.
4. Эпидемиологическая диагностика. Этапы проведения и их характеристика. Типы эпидемиологических данных.
5. Эпидемиологическая диагностика. Цели и задачи. Понятие об эпидемиологическом диагнозе. Приемы формальной логики для формулировки гипотез о причинах развития заболеваний.
6. Структура и содержание описательных исследований. Оценка интенсивности, динамики и структуры эпидемического процесса.
7. Аналитические эпидемиологические исследования. Цели и задачи. Применение в научной и практической деятельности.
8. Дизайн эпидемиологических исследований: когортное исследование и исследование "случай-контроль". Интерпретация результатов.
9. Экспериментальные эпидемиологические исследования. Оценка эффективности и безопасности профилактических и терапевтических вмешательств.
10. Эпидемиологические исследования - методическая основа доказательной медицины. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине.
11. Рандомизированные клинические испытания. Статистические показатели для оценки эффективности вмешательств.

12. Потенциальные ошибки различных эпидемиологических исследований. Виды ошибок. Идентификация и объяснение возможных источников и причины возникновения ошибок эпидемиологических исследований. Пути минимизации систематических ошибок.
13. Общая структура научной публикации и требование к ее разделам. Критическая оценка научной публикации.
14. Систематический обзор: основные этапы и практические шаги. Преимущества систематического обзора перед несистематическим.
15. Мета-анализ: основные этапы и практические шаги, основные статистические модели, выбор модели. Стандарты качества проведения и описания мета-анализа. Формулирование научного вопроса, 5 ключевых элементов (в англоязычных рекомендациях – *PICOS*). Протокол исследования.
16. Мета-анализ: интерпретация и представление результатов. Гетерогенность результатов мета-анализа: выявление и подходы к анализу причин. Регрессионный мета-анализ.
17. Основные принципы и методология молекулярной эпидемиологии. Обзор методов, применяемых для молекулярно-генетического типирования возбудителей инфекционных заболеваний. Концепция молекулярно-генетического мониторинга, применяемого в системе эпидемиологического надзора за актуальными инфекциями.
18. Особенности эпидемического процесса при антропонозах с различным механизмом передачи. Эпидемиологический надзор за данными инфекциями. Возможности управления эпидемическим процессом.
19. Общая характеристика зоонозов. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Эпидемиологический надзор.
20. Эпидемиологические особенности различных сапронозов и факторы их определяющие. Эпидемиологический надзор за сапронозами.
21. Эпидемиология паразитарных болезней. Общая характеристика паразитарных болезней. Группировка паразитарных болезней. Содержание и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий при различных группах паразитарных болезней.
22. Значение эпидемиологических исследований в изучении неинфекционных болезней. Основные задачи исследований в области эпидемиологии неинфекционных болезней. Профилактические мероприятия при неинфекционных болезнях.
23. Структура и содержание эпидемиологического надзора. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями на основе современных цифровых технологий.
24. Риск-ориентированные технологии в обеспечении эпидемиологической безопасности медицинской деятельности. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в медицинских организациях. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим медицинских организаций. Изоляционно ограничительные мероприятия.
25. Применение методов эпидемиологической диагностики для выявления причин возникновения и распространения ИСМП. Использование в научно-исследовательской и практической деятельности.
26. Эпидемиологический надзор за госпитальными инфекциями (содержание и организация). Микробиологический мониторинг в системе эпидемиологического надзора.
27. Критерии оценки эффективности иммунопрофилактики: уровень документированной привитости, иммунологическая эффективность, эпидемиологическая эффективность, социальная и экономическая эффективность.
28. Санитарная охрана территории Российской Федерации. Общая схема принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.

29. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях.
30. Содержание и организация противоэпидемической защиты войск.

### **2.3. Типовые контрольные задания**

1. За последний год выберите 15 публикаций по теме собственной диссертации и составьте библиографическое описание списка этих статей по требованиям ГОСТа.
2. На примере собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи и с применением методологии эпидемиологических исследований провести анализ, подготовить аннотированный обзор в формате тезисов доклада.
3. На примере собственной диссертации разработать дизайн эпидемиологического исследования.
4. На примере собственной диссертации составить описание методов лабораторных исследований.
5. На примере собственной диссертации составить описание лабораторного оборудования с метрологическими характеристиками.
6. На примере собственной диссертации разработайте противоэпидемических и/или профилактических мероприятий или предложите возможные пути усовершенствования.
7. На примере собственного исследования сформулировать вопрос и определить 5 ключевых элементов (PICOS).

## ПРОГРАММА

кандидатского экзамена по научной специальности Эпидемиология

### **Общие проблемы эпидемиологии**

Эпидемиология как раздел медицины. Основные термины и понятия эпидемиологии. Предмет эпидемиологии. Основные разделы эпидемиологии. Основные задачи современной эпидемиологии. Место эпидемиологии в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения. Связь эпидемиологии с другими дисциплинами, обеспечивающими формирование эпидемического мировоззрения врача. Теории эпидемиологии

Медицинская и социально-экономическая значимость болезни, её места в структуре патологии населения. Закономерности распространения болезни во времени (по годам, месяцам и т. п.), по территории и среди различных групп населения (возрастных, половых, профессиональных и т. д.). Причины и условия, определяющие наблюдаемый характер распространения болезни. Рекомендации по оптимизации профилактики. Прогноз распространения изучаемой болезни. Научно-технический прогресс и психическое и физическое здоровье населения. Методы исследований, применяемые в эпидемиологии. Классификации болезней, в том числе международная, эпидемиологическая их значимость. Эпидемиология в системе медицинского образования. Эпидемиология как учебная дисциплина, как наука и как практическая специальность. Эпидемиологическая диагностика. Современная структура эпидемиологического метода. Причинность в эпидемиологии. Эпидемиологические данные. Описательные приемы исследования. Аналитические приемы исследования. Приемы формальной логики. Эпидемиологический диагноз. Источники ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения. Экспериментальные приемы исследования. Метод эпидемиологического обследования очагов

Современное состояние научных исследований в области эпидемиологии. Международное научное сотрудничество. Ведущие научно-исследовательские институты, их вклад в развитие науки эпидемиологии и разработку практических рекомендаций по укреплению здоровья населения.

### **История развития эпидемиологии**

Влияние общественно-экономических условий на развитие науки эпидемиологии. Сочинения Гиппократ «Семь книг об эпидемиях». Контагионистская гипотеза Фракасторо. Постулаты Коха (1884). «Естественный эксперимент» Джона Сноу (1854 г.). «Заметки о факторах, влияющих на здоровье, эффективность и управление госпиталями британской армии» (1858) Флоренс Найтингейл. Особенности развития эпидемиологии в России. Важнейшие деятели эпидемиологической науки (Д. Самойлович, И.И. Мечников, Д. К. Заболотный, Е.Н.Павловский, Л.В. Громашевский, В.А. Башенин, В.Д. Беляков, Р.Х. Яфаев, Б.Л. Черкасский).

### **Доказательная медицина и клиническая эпидемиология**

Основы доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины и клинической эпидемиологии. Эпидемиологические исследования - методическая основа доказательной медицины. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине. Экспериментальные эпидемиологические исследования. Оценка эффективности и безопасности профилактических и терапевтических вмешательств. Рандомизированные клинические испытания. Статистические показатели для оценки эффективности вмешательств. Источники доказательной информации в медицине. Электронные источники доказательной информации. Базы данных. Поиск доказательной информации. Общая структура научной публикации и требование к ее разделам. Критическая оценка научной публикации. Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Принципы качественной клинической практики. Систематический

обзор и мета-анализ -теория и практика. Систематический обзор: основные этапы и практические шаги. Краткая история развития мета-анализа. Мета-анализ: основные этапы и практические шаги. Мета-анализ: основные статистические модели, выбор модели. Мета-анализ: интерпретация и представление результатов. Гетерогенность результатов мета-анализа: выявление и подходы к анализу причин. Регрессионный мета-анализ. Дополнительные статистические анализы (кумулятивный мета-анализ, подходы к оценке устойчивости). Публикационное смещение.

### **Эпидемиология инфекционных и паразитарных болезней с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике**

Эпидемиология инфекционных и паразитарных болезней. Эпидемиология основных антропонозов. Эпидемиология основных зоонозов. Эпидемиология основных сапронозов. Эпидемиология основных паразитарных болезней человека. Методы эпидемиологической диагностики и их использованием на практике. Применением методов эпидемиологической диагностики причин инфекционных заболеваний и их использование на практике. Расследование вспышек инфекционных заболеваний. Молекулярная эпидемиология инфекционных заболеваний. Основные принципы и методология молекулярной эпидемиологии. Обзор методов, применяемых для молекулярно-генетического типирования возбудителей инфекционных заболеваний. Концепция молекулярно-генетического мониторинга, применяемые в системе эпидемиологического надзора за актуальными инфекциями. Эпидемиологический надзор за инфекционными болезнями. Взаимодействие систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

### **Госпитальная эпидемиология с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике.**

Госпитальная эпидемиология. Общая характеристика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Инфекции в области хирургического вмешательства. Инфекции мочевыводящих путей. Инфекции кровотока. Нозокомиальные пневмонии. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Методы эпидемиологической диагностики причин ИСМП и их использованием на практике. Применением методов эпидемиологической диагностики причин ИСМП и их использование на практике. Расследование вспышек ИСМП. Инфекционный контроль.

### **Эпидемиология неинфекционных болезней с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике.**

Эпидемиология неинфекционных болезней. Общие вопросы эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Эпидемиология онкологических заболеваний. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. Эпидемиология экологически обусловленных заболеваний. Профилактические мероприятия. Методы эпидемиологической диагностики и их использованием на практике. Применением методов эпидемиологической диагностики причин неинфекционных заболеваний и их использование на практике.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ**  
Дисциплине специальности Эпидемиология

Число обучающихся	Список литературы	Количество экземпляров	Кол-во экз. на 1 обучающегося
	<b>Основная литература</b>		
	Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.1/ Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 832с.: ил.	100	
	Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.2 / Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 656с.: ил.	100	
	Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 363 с.	48	
	Зуева Л.П. Эпидемиология: Учебник /Л.П., Зуева, Р.Х Яфаев. - СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2005. - 745 с.	829	
	<b>Дополнительная литература</b>		
	Организация прививочной работы: учеб. пособие / под ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 112 с.	258	
	Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях: учебное пособие. /Под. ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой.- СПб., Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2015, - 71с.	90	
	Дезинфекция: учебное пособие. /Под. ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой.- СПб., Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2013 - 50с.	250	
	Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Л. П. Зуевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.	50	
	Зуева, Л. П. Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др. ] ; под ред. Л. П. Зуевой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3539-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435397.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435397.html</a> - ЭБС «Консультант студента»	Электронный ресурс	*
	Общая эпидемиология с основами доказательной	220	220

медицины : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие для вузов / А. Ю. Бражников ; В. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 399 с.		
Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Под ред. В. И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-1778-2. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html</a> «Консультант студента»	Электронный ресурс	*
Покровский, В. И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство / Под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-1365-4. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html</a> ЭБС «Консультант студента»	Электронный ресурс	*
Осипова, В. Л. Дезинфекция / Осипова В. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3166-5. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431665.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431665.html</a> (дата обращения: 03.02.2022). - Режим доступа : по подписке. ЭБС «Консультант студента»	Электронный ресурс	*
<b>Электронные версии в системе MOODLE</b>		
Организация прививочной работы: учеб. пособие / под ред. засл. деятеля наук, проф. Л. П. Зуевой. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. — 112 с.		
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> ЭМБ «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ЭБС «Издательство Лань» <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a> ЭБС «IPRBooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a> ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a> ЭБС Юрайт "Образовательная платформа" <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>		

\*Количество доступов в ЭБС не ограничено

### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова

 Г.И.Бут

«10» февраль 2022г.