

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

**Богомолова Е.С.**

« 29 » октября 2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины «Эпидемиология»**

**направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело  
направленность Эпидемиология**

**Квалификация выпускника:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Форма обучения:  
заочная**

**Н.Новгород  
2018**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1199.

**Составители рабочей программы:**

Ковалишена О.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины протокол № 01 от 28 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент



О.В. Ковалишена

« 28 » августа 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом аспирантуры



Московцева О.М.

« 13 » сентября 2018 г.

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

**1.1 Целью освоения дисциплины** является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по эпидемиологии и профилактике инфекционных и неинфекционных болезней, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность (научно-исследовательскую и педагогическую) в области охраны здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения. Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих компетенций: УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

### **Задачи дисциплины:**

1. овладение глубокими знаниями теоретических положений современной эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины;
2. основательное усвоение методологии эпидемиологических исследований любой патологии человека на популяционном уровне ее организации и здоровье населения;
3. освоение знаний о принципах, методологии и технологиях доказательной медицины и клинической эпидемиологии, включая организацию исследований по оценке эффективности и безопасности методов и средств диагностики, лечения и профилактики, поиск и применение доказательной и достоверной информации об эффективности и безопасности методов и средств диагностики, лечения и профилактики;
4. приобретение умения выявлять причины возникновения и распространения патологических состояний среди населения на основании глубоких теоретических знаний о причинности и результатах достоверных и доказательных исследований;
5. раскрытие общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и паразитарной заболеваемости населения (эпидемического процесса) для выявления причин, условий и механизмов ее формирования;
6. раскрытие общих закономерностей и региональных особенностей формирования заболеваемости населения неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее формирования;
7. изучение и освоение технологий эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения;
8. овладение теоретическими, методическими и организационными основами профилактики инфекционных и неинфекционных болезней человека;
9. изучение и овладение технологиями системы организации профилактической и противоэпидемической помощи населению, в том числе при чрезвычайных ситуациях;
10. овладение технологиями обеспечения эпидемиологической безопасности как составной части системы качества и безопасности медицинской помощи и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
11. приобретение умения научно обосновать, организовать, провести и оценить качество и эффективность санитарно-профилактических (противоэпидемических) мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В результате изучения дисциплины аспирант должен

**Знать:**

- историю эпидемиологии, основные этапы формирования эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины;
- теоретические основы общей эпидемиологии для осуществления научных исследований явлений, составляющих предметную область современной эпидемиологии - заболеваемости населения, ее исходов и других явлений, состоящих с заболеваемостью в причинно-следственных отношениях, определяющие и характеризующие здоровье населения.
- теоретические основы двух разделов эпидемиологии с единой методологией исследования – эпидемиологии инфекционных и эпидемиологии неинфекционных болезней, для осуществления научных исследований заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными болезнями
- виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;
- описательные эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;
- наблюдательные аналитические эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;
- экспериментальные аналитические эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;
- организацию эпидемиологических исследований;
- ошибки в эпидемиологических исследованиях;
- основы клинической эпидемиологии;
- систему доказательств и принципы доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических и лечебных мероприятий;
- методы статистической обработки данных;
- источники научно-обоснованной информации;
- требования к научно-обоснованной информации;
- современные базы данных;
- принципы составления систематических обзоров и проведения мета-анализа;
- правовые и этические аспекты проведения эпидемиологических исследований.
- современные теории учения об эпидемическом процессе;
- содержание и организацию противоэпидемической работы;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- содержание программ подготовки кадров высшей квалификации по специальности «Эпидемиология» для осуществления преподавания
- содержание учебной дисциплины «Эпидемиологии» для ведения учебной документации на бумажных и электронных носителях
- требования к содержанию и оценке самостоятельной работы обучающихся;
- виды учебной и планирующей документации при преподавании учебной дисциплины «Эпидемиология» и осуществлении научно-практической деятельности по специальности «Эпидемиология»
- современное программное обеспечение по ведению в электронном виде учебной и планирующей документации по дисциплине «Эпидемиология»

**Уметь:**

- научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов эпидемиологических исследований заболеваемости населения

инфекционными и неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее формирования

- формулировать и проверять гипотезы о причинных факторах путем проведения различных типов эпидемиологических исследований, выявлять и подтверждать причинно-следственные связи заболеваемости населения и различных внутренних и внешних факторов, оценивать эпидемиологическую обстановку и осуществлять постановку эпидемиологического диагноза, расследовать эпидемические вспышки;
- выявлять и оценивать влияние различных эколого-природных, биологических, социальных факторов на формирование заболеваемости населения,
- разрабатывать и внедрять комплекс профилактических средств и мероприятий, организовывать профилактическую и противоэпидемическую помощь населению, вести санитарное воспитание и обучение населения и пропаганду здорового образа жизни, обучать медицинских персонал вопросам организации профилактической и противоэпидемической помощи населению;
- проводить оценку потенциальной и фактической эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов;
- проводить оценку потенциальной и фактической эффективности профилактических и клинических мероприятий;
- проводить оценку потенциальной и фактической эффективности и безопасности диагностических и скрининговых тестов;
- принимать обоснованные решения по проведению профилактических и лечебных мероприятий;
- проводить статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов;
- формировать поисковые запросы в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса;
- анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет их научной обоснованности;
- обобщать теоретические сведения и научно-практические данные в предметной области общей эпидемиологии, эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней, клинической эпидемиологии для разработки научно-обоснованного методического обеспечения учебных дисциплин;
- представлять обобщенные теоретические и научно-практические данные в виде методического материала для изучения дисциплины «Эпидемиология» и ее отдельных разделов
- осуществлять ведение учебной документации при преподавании учебной дисциплины «Эпидемиология» на бумажных и электронных носителях в соответствии с содержанием современного научно-методического обеспечения
- осуществлять ведение планирующей документации на бумажных и электронных носителях в соответствии с современным научно-методическим обеспечением дисциплины «Эпидемиология»
- проводить учебные занятия по программам подготовки кадров высшей квалификации
- организовывать самостоятельную работу обучающихся
- осуществлять контроль и проводить оценку освоения обучающимися по учебной дисциплине «Эпидемиология»

**Владеть:**

- современной методологией организации эпидемиологических исследований для получения доказательных эпидемиологических заключений, данных об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, в том числе и в клинической практике

- алгоритмом проведения научного описательно-оценочного эпидемиологического исследования
- алгоритмом проведения научного аналитического эпидемиологического исследования
- алгоритмом проведения научного экспериментального эпидемиологического исследования
- алгоритмом оценки научной публикации
- алгоритмом проведения систематического обзора по актуальным эпидемиологическим вопросам
- алгоритмом проведения мета-анализа
- технологиями систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики и применять их в научно-исследовательской деятельности для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.
- алгоритмом составления профилактических программ в соответствии с принципами доказательной медицины.
- технологиями системы организации профилактической и противоэпидемической помощи и применять их в научно-исследовательской деятельности.
- алгоритмом проведения комплекса мероприятий по снижению заболеваемости инфекционными и неинфекционными болезнями и улучшения здоровья населения с оценкой их эффективности.
- методологией разработки научно-методического обеспечения учебной дисциплины «Эпидемиология» и ее разделов
- алгоритмом поиска, обобщения и представления научной информации об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, для включения ее в методическое обеспечения учебной дисциплины «Эпидемиология» и ее разделов
- методологией разработки плана занятия по учебной дисциплине «Эпидемиология» и ее разделов
- методическими подходами к ведению учебной документации по дисциплине «Эпидемиология» на бумажных и электронных носителях
- методическими подходами к ведению планирующей документации по дисциплине «Эпидемиология» на бумажных и электронных носителях
- методологией ведения учебного занятия по программе подготовки кадров высшей квалификации по специальности «Эпидемиология»
- методологией организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эпидемиология»
- технологиями контроля и оценки освоения обучающихся по учебной дисциплине «Эпидемиология»

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

Дисциплина «Эпидемиология» относится к вариативной части Блока 1 ООП (Образовательные дисциплины). Данная дисциплина изучается в 3, 4 и 5 семестрах.

Требования к входным знаниям и умениям:

Знания:

- теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения;
- основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения;

- правовые основы в области иммунопрофилактики, профилактики госпитальных инфекций;
- учение об эпидемическом процессе;
- эпидемиологический подход к изучению болезней человека;
- виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях мероприятия;
- методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа;
- эпидемиологию неинфекционных и генетически обусловленных заболеваний;
- эпидемиологию и профилактику внутрибольничных инфекций;
- основы доказательной медицины;
- основные принципы и методику планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
- нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;

#### Умения:

- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность.

#### Навыки:

- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
- методами эпидемиологической диагностики госпитальных инфекций, современными методами диагностики паразитарных заболеваний;
- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
- методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
- оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся

**следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

№ п/п	Код компет енции	Содержание компетенции (или ее части)
1.	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека
3.	ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
4.	ПК-4	способность и готовность использовать базовые знания в области эпидемиологии для осуществления научных исследований явлений, составляющих предметную область современной эпидемиологии - заболеваемости населения, ее исходов и других явлений, состоящих с заболеваемостью в причинно-следственных отношениях, определяющие и характеризующие здоровье населения
5.	ПК-5	способность и готовность формулировать и проверять гипотезы о причинных факторах путем проведения различных типов эпидемиологических исследований, выявлять и подтверждать причинно-следственные связи заболеваемости населения и различных внутренних и внешних факторов, оценивать эпидемиологическую обстановку и осуществлять постановку эпидемиологического диагноза, расследовать эпидемические вспышки
6.	ПК-6	способность и готовность научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов эпидемиологических исследований общих закономерностей и региональных особенностей заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее формирования, эпидемиологических исследований для получения доказательных эпидемиологических заключений об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, в том числе и в клинической практике
7.	ПК-7	Способность и готовность к применению технологий систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики в научно-исследовательской деятельности для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения
8.	ПК-8	Способность и готовность к научному обоснованию, принятию и реализации управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения и профилактику инфекционных и неинфекционных болезней, обеспечение эпидемиологической безопасности медицинской помощи населению и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, разработку и проведение комплекса мер по санитарной охране территории страны, организацию профилактической и противоэпидемической помощи населению, в том числе при чрезвычайных ситуациях, проведение санитарного воспитания и обучения населения и пропаганду здорового образа жизни

## 2.1 Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

Компетенция (код)	Результаты обучения	Виды занятий
УК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• источники научно-обоснованной информации</li> <li>• требования к научно-обоснованной информации</li> <li>• современные базы данных</li> </ul> <p>принципы составления систематических обзоров и проведения мета-анализа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ошибки в эпидемиологических исследованиях;</li> <li>• виды эпидемиологических исследований и их предназначение;</li> <li>• дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать поисковые запросы в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса;</li> <li>• анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет их научной обоснованности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритмом оценки научной публикации</li> <li>• алгоритмом проведения систематического обзора по актуальным эпидемиологическим вопросам</li> <li>• алгоритмом проведения мета-анализа</li> <li>• алгоритмом поиска, обобщения и представления научной информации об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, для включения ее в методическое обеспечение учебной дисциплины «Эпидемиология» и ее разделов</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа
ОПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описательные эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;</li> <li>• наблюдательные аналитические эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;</li> <li>• основы клинической эпидемиологии;</li> <li>• правовые и этические аспекты проведения эпидемиологических исследований</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обобщать теоретические сведения и научно-практические данные в предметной области общей эпидемиологии, эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней, клинической эпидемиологии для разработки научно-обоснованного методического обеспечения учебных дисциплин;</li> <li>• проводить оценку потенциальной и фактической эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов;</li> <li>• проводить оценку потенциальной и фактической эффективности</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа

	<p>профилактических и клинических мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить оценку потенциальной и фактической эффективности и безопасности диагностических и скрининговых тестов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритмом проведения научного описательно-оценочного эпидемиологического исследования</li> <li>• алгоритмом проведения научного аналитического эпидемиологического исследования</li> <li>• современной методологией организации эпидемиологических исследований для получения доказательных эпидемиологических заключений, данных об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, в том числе и в клинической практике</li> </ul>	
ОПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•экспериментальные аналитические эпидемиологические исследования, их предназначение и особенности организации;</li> <li>•методы статистической обработки данных;</li> <li>•организацию эпидемиологических исследований;</li> <li>•современное программное обеспечение по ведению в электронном виде учебной и планирующей документации по дисциплине «Эпидемиология»</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять и оценивать влияние различных эколого-природных, биологических, социальных факторов на формирование заболеваемости населения,</li> <li>• проводить статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•алгоритмом проведения научного экспериментального эпидемиологического исследования</li> <li>•методическими подходами к ведению планирующей документации по дисциплине «Эпидемиология» на бумажных и электронных носителях</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа
ПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•историю эпидемиологии, основные этапы формирования эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины;</li> <li>•теоретические основы общей эпидемиологии для осуществления научных исследований явлений, составляющих предметную область современной эпидемиологии - заболеваемости населения, ее исходов и других явлений, состоящих с заболеваемостью в причинно-следственных отношениях, определяющие и характеризующие здоровье населения.</li> <li>•теоретические основы двух разделов эпидемиологии с единой методологией исследования – эпидемиологии инфекционных и эпидемиологии неинфекционных болезней, для осуществления научных исследований заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными болезнями</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа

	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять ведение планирующей документации на бумажных и электронных носителях в соответствии с современным научно-методическим обеспечением дисциплины «Эпидемиология»</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией разработки плана занятия по учебной дисциплине «Эпидемиология» и ее разделов</li> <li>• методологией ведения учебного занятия по программе подготовки кадров высшей квалификации по специальности «Эпидемиология»</li> </ul>	
ПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• содержание программ подготовки кадров высшей квалификации по специальности «Эпидемиология» для осуществления преподавания</li> <li>• содержание учебной дисциплины «Эпидемиологии» для ведения учебной документации на бумажных и электронных носителях</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать и проверять гипотезы о причинных факторах путем проведения различных типов эпидемиологических исследований, выявлять и подтверждать причинно-следственные связи заболеваемости населения и различных внутренних и внешних факторов, оценивать эпидемиологическую обстановку и осуществлять постановку эпидемиологического диагноза, расследовать эпидемические вспышки;</li> <li>• научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов эпидемиологических исследований заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее формирования</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией разработки научно-методического обеспечения учебной дисциплины «Эпидемиология» и ее разделов</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа
ПК-6	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные теории учения об эпидемическом процессе;</li> <li>• содержание и организацию противоэпидемической работы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представлять обобщенные теоретические и научно-практические данные в виде методического материала для изучения дисциплины «Эпидемиология» и ее отдельных разделов</li> <li>• осуществлять ведение учебной документации при преподавании учебной дисциплины «Эпидемиология» на бумажных и электронных носителях в соответствии с содержанием современного научно-методического обеспечения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологиями системы организации профилактической и противоэпидемической помощи и применять их в научно-исследовательской деятельности.</li> <li>• алгоритмами составления профилактических программ в</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа

	соответствии с принципами доказательной медицины	
ПК-7	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• требования к содержанию и оценке самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>• виды учебной и планирующей документации при преподавании учебной дисциплины «Эпидемиология» и осуществлении научно-практической деятельности по специальности «Эпидемиология»</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить учебные занятия по программам подготовки кадров высшей квалификации</li> <li>• организовывать самостоятельную работу обучающихся</li> <li>• осуществлять контроль и проводить оценку освоения обучающимися по учебной дисциплине «Эпидемиология»</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологиями систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики и применять их в научно-исследовательской деятельности для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.</li> <li>• методологией организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эпидемиология»</li> <li>• технологиями контроля и оценки освоения обучающихся по учебной дисциплине «Эпидемиология»</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа
ПК-8	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему доказательств и принципы доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических и лечебных мероприятий;</li> <li>• эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний;</li> <li>• эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать и внедрять комплекс профилактических средств и мероприятий, организовывать профилактическую и противоэпидемическую помощь населению, вести санитарное воспитание и обучение населения и пропаганду здорового образа жизни, обучать медицинских персонал вопросам организации профилактической и противоэпидемической помощи населению;</li> <li>• принимать обоснованное решение по проведению профилактических и лечебных мероприятий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритмом проведения комплекса мероприятий по снижению заболеваемости инфекционными и неинфекционными болезнями и улучшения здоровья населения с оценкой их эффективности</li> </ul>	Лекции, семинары, самостоятельная работа

### 3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины

#### 3.1 Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	код компетентности	Содержание раздела
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5	<p>Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Современное определение и значение эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины. Медицина, основанная на доказательствах и эпидемиология. История эпидемиологии, основные этапы формирования эпидемиологии как науки. Предмет и предметная область эпидемиологии, области исследований в соответствии с действующим паспортом научной специальности. Современная структура эпидемиологии. Причинность в эпидемиологии. Эпидемиологическая диагностика. Виды и типы эпидемиологических исследований и их предназначение. Дизайн и основы организации эпидемиологических исследований. Правовые и этические аспекты проведения эпидемиологических исследований. Характеристика ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения. Эпидемические вспышки, эпидемии и пандемии</p>
2	Эпидемиология инфекционных болезней	ОПК-4 ОПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<p>Эпидемиология инфекционных болезней как раздел эпидемиологии. Роль инфекционных болезней в патологии человека. Учение об эпидемическом процессе: исторические теории, современные концепции. Классификации инфекционных и паразитарных болезней. Новые инфекции: систематизация, проблемы, перспективы. Дезинфекция, стерилизация, дезинсекция, дератизация. Иммунопрофилактика. Современные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней. Молекулярно-биологические методы исследования и их применение в эпидемиологической практике. Социально-экономический анализ в эпидемиологии. Экономическая, социальная и эпидемиологическая значимость различных инфекционных болезней. Система управления заболеваемостью населения. Системы эпидемиологического надзора. Система контроля. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Противоэпидемическая система Основы организации противоэпидемической деятельности. Этические и правовые основы противоэпидемической практики. Санитарно-эпидемиологическая охрана территории. Противоэпидемическая работа в чрезвычайных ситуациях. Биотерроризм и проблемы эпидемиологического обеспечения биологической безопасности.</p>

			<p>Антропонозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпидемиологический надзор и контроль.</p> <p>Зоонозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпизоотолого-эпидемиологический надзор и контроль.</p> <p>Сапронозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпидемиологический надзор и контроль.</p>
3	Госпитальная эпидемиология	ОПК-4 ОПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<p>Инфекции в медицинских организациях: состояние проблемы, терминология и определения. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Бремя ИСМП и показатели, его характеризующие. Национальная концепция профилактики ИСМП. Классификация ИСМП. Стандартные определения случаев ИСМП различных нозологических форм. Этиология ИСМП. Современное представление о госпитальном штамме (клоне). Общая характеристика эпидемического процесса ИСМП. Особенности эпидемиологии и профилактики ИСМП различных нозологических форм, при разных видах медицинской помощи, различной этиологии, в медицинских организациях различного профиля и на территории. Эпидемиологический надзор и контроль ИСМП. Различные концепции эпидемиологического надзора (инфекционного контроля) за ИСМП. Эпидемиологический мониторинг ИСМП. Микробиологический мониторинг ИСМП. Мониторинг лечебно-диагностического процесса. Эпидемиологическая диагностика ИСМП. Риск-менеджмент ИСМП. Меры по контролю ИСМП. Эпидемиологическое обеспечение медицинской организации. Эпидемиологическая безопасность как компонент системы обеспечения качества и безопасности медицинской помощи. Компоненты и критерии обеспечения эпидемиологической безопасности медицинской помощи. Обеспечение эпидемиологической безопасности медицинских технологий, больничной среды, медицинского персонала. Кадровое обеспечение эпидемиологической безопасности и профилактики ИСМП. Служба госпитальных эпидемиологов в РФ. Основные функциональные направления деятельности врачей-эпидемиологов ЛПО.</p>
4	Эпидемиология неинфекционных болезней	ОПК-4 ОПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<p>Теоретические основы эпидемиологии неинфекционных болезней. Основные принципы эпидемиологических исследований неинфекционных болезней. Особенности управления заболеваемостью населения неинфекционными</p>

			болезнями. Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, онкологических заболеваний, психических заболеваний и поведенческих расстройств, сахарного диабета, эколого-обусловленных заболеваний.
5	Клиническая эпидемиология	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6	Основы клинической эпидемиологии как методологической основы доказательной медицины. Источники доказательной медицины. Оценка научной публикации как источника научных данных. Базы данных: определение, классификация, управление. Поисковые системы. Стратегия формирования поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса. Международные сотрудничества по доказательным медицинским данным. Кохрановское сотрудничество. Систематический обзор. Мета-анализ. Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Оценка потенциальной и фактической эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов, мероприятий. Принципы надлежащей клинической практики (GCP). Информированное согласие пациентов в клинических испытаниях и медицинской практике.

### 3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)			
			1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	<b>1</b>	<b>36</b>			
Лекции (Л)		<b>4</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>
Семинарские занятия (СЗ)/Практические занятия (ПЗ)		<b>32</b>	-	<b>16</b>	<b>16</b>
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	<b>11</b>	<b>396</b>	-	<b>198</b>	<b>198</b>
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)			-	-	<b>Экзамен</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	-	<b>216</b>	<b>216</b>

### 3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

n/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	Всего	
1.	5	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины	1	8	84	93	Тестовые задания, рефераты, кейс

							задачи, индивидуальные задания
2.	6	Эпидемиология инфекционных болезней	1	6	116	123	Тестовые задания, кейс задачи, индивидуальные задания
3.	7	Госпитальная эпидемиология	1	6	72	79	Тестовые задания, кейс задачи индивидуальные задания
4.	7	Эпидемиология неинфекционных болезней	1	6	62	69	Тестовые задания, кейс задачи, индивидуальные задания
5.	7	Клиническая эпидемиология	-	6	62	68	Тестовые задания, индивидуальные задания

#### 3.4. Распределение лекций по семестрам:

n/ №	Наименование тем лекций	Объем в АЧ				
		3	4	5	6	7
1.	Предмет и предметная область эпидемиологии, области исследований в соответствии с действующим паспортом научной специальности. Современная структура эпидемиологии. Эпидемиологический подход к изучению болезней человека. Современное определение и значение эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины. Исторические концепции в эпидемиологии и эволюция эпидемиологии как науки, предмета ее исследования, методологии. Эпидемиологическая диагностика. Современные технологии эпидемиологической диагностики. Виды и типы эпидемиологических исследований и их предназначение. Дизайн и основы организации эпидемиологических исследований. Ошибки в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения.			1		
2.	Эпидемиология инфекционных болезней как раздел эпидемиологии. Роль инфекционных болезней в патологии человека. Классификации инфекционных и паразитарных болезней. Учение об эпидемическом процессе: исторические теории, современные концепции.				1	

	Противоэпидемическая система Организации против эпидемической деятельности. Этические и правовые основы противоэпидемической практики. Санитарно-эпидемиологическая охрана территории страны					
3.	Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Бремя ИСМП и показатели, его характеризующие. Национальная концепция профилактики ИСМП. Классификация ИСМП. Этиология ИСМП. Современное представление о госпитальном штамме (клоне). Общая характеристика эпидемического процесса ИСМП. Эпидемиологический надзор и контроль ИСМП. Различные концепции эпидемиологического надзора (инфекционного контроля) за ИСМП					1
4.	Теоретические основы эпидемиологии неинфекционных болезней как раздела эпидемиологии. Особенности эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых болезней. Особенности управления заболеваемостью населения неинфекционными болезнями.					1
...	ИТОГО (всего – 4 АЧ)					

### 3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по семестрам:

n/ №	Наименование тем занятий	Объем в АЧ				
		3	4	5	6	7
1.	Место эпидемиологии в системе науки и в системе медицинского образования. Основные исторические периоды становления и развития эпидемиологии. Модели и критерии причинности. Постулаты Коха и их эволюция. Критерии причинности Хилла. Критерии причинности Эванса. Методические рекомендации по определению причинной зависимости (причинной обусловленности ассоциаций).			1		
2.	Описательно-оценочные (дескриптивные) эпидемиологические исследования: цели, задачи, виды, методы, возможные ошибки и методы их устранения, достоинства и недостатки, область применения. Источники информации о заболеваемости. Стандартное определение случая заболеваний. Источники демографических данных. Статистические показатели в эпидемиологии.			1		
3.	Аналитические эпидемиологические исследования: цели, задачи, виды, методы, возможные ошибки и методы их устранения, достоинства и недостатки, область применения. Экспериментальные эпидемиологические исследования: цели, задачи, виды, методы, возможные ошибки и методы их устранения, достоинства и недостатки, область			1		

	применения.					
4.	Проблема ликвидации инфекционных болезней. Программы ликвидации различных инфекций. Экономическая, социальная и эпидемиологическая значимость различных инфекционных болезней. Методы анализа.				1	
5.	Система эпидемиологического надзора как компонент системы управления заболеваемостью населения. Социально-гигиенический мониторинг.				1	
6.	Эпидемиологическая диагностика заболеваемости инфекционными болезнями. Качественные и количественные проявления эпидемического процесса во времени, в пространстве, среди различных групп населения.				1	
7.	Подсистема управления в системе эпидемиологического надзора. Разработка управленческих решений. Использование результатов эпидемиологической диагностики для обоснования главных направлений профилактических и противоэпидемических мероприятий.				1	
8.	Функциональные направления противоэпидемической деятельности. Планирование противоэпидемической деятельности. Система контроля. Профилактические и противоэпидемические мероприятия				1	
9.	Антропонозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпидемиологический надзор и контроль.				2	
10.	Зоонозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпизоотолого-эпидемиологический надзор и контроль.				2	
11.	Сапронозы: общая эпидемиологическая характеристика, особенности различных нозологических форм, эпидемиологический надзор и контроль				2	
12.	Стандартные определения случаев ИСМП различных нозологических форм для целей эпидемиологического надзора. Компоненты и параметры эпидемиологического надзора за инфекциями в медицинских организациях. Методические подходы к выявлению, учету и регистрации случаев ИСМП. Статистические показатели, применяемые при эпидемиологической диагностике ИСМП. Расчет и применение стратифицированных показателей.					1
13.	Инфекции в области хирургического вмешательства: эпидемиологические и клиничко-микробиологические особенности, диагностика,					2

	эпидемиологический надзор и профилактика. Инфекции мочевыводящих путей: эпидемиологические и клинко-микробиологические особенности, диагностика, эпидемиологический надзор и профилактика. Внутрибольничные пневмонии: эпидемиологические и клинко-микробиологические особенности, диагностика, эпидемиологический надзор и профилактика. Инфекции кровотока: эпидемиологические и клинко-микробиологические особенности, диагностика, эпидемиологический надзор и профилактика.					
14.	Характеристика эпидемического процесса ИСМП в специализированных отделениях и стационарах (хирургических, урологических, отоларингологических отделениях, отделениях интенсивной терапии и реанимации и других). Компоненты и критерии обеспечения эпидемиологической безопасности медицинской помощи.					1
15.	Противоэпидемические мероприятия при возникновении госпитальных инфекций. Новые технологии в профилактике ИСМП.					2
16.	Основные принципы эпидемиологических исследований неинфекционных принципы болезней. Бремя неинфекционных болезней и показатели для их оценки					2
17.	Особенности эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых болезней. Концепция суммарного кардиоваскулярного риска. Популяционная стратегия профилактики и стратегия профилактики групп высокого риска.					1
18.	Особенности эпидемиологии и профилактики онкологических болезней: классификация, причинный комплекс, эпидемиологическая характеристика, возможности диагностики и профилактики.					1
19.	Особенности эпидемиологии и профилактики психических заболеваний и поведенческих расстройств: классификация, причинный комплекс, эпидемиологическая характеристика, возможности диагностики и профилактики. Особенности эпидемиологии и профилактики сахарного диабета. Особенности эпидемиологии и профилактики «экологически обусловленных заболеваний»: классификация, причинный комплекс, эпидемиологическая характеристика, возможности диагностики и профилактики.					2
20.	Достоверность и доказательность научных данных и факторы, их определяющие. Алгоритм оценки					3

	научной публикации как источника научных данных. Базы данных: определение, классификация, управление. Поисковые системы. Стратегия формирования поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса.					
21.	Алгоритм проведения систематического обзора. Алгоритм проведения мета-анализа. Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Оценка потенциальной и фактической эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов, мероприятий.					3
...	ИТОГО (всего – 32 АЧ)					

### 3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и семестрам:

n/ №	Наименование вида СР	код компе тенции	Объем в АЧ				
			3	4	5	6	7
1.	История становления и развития эпидемиологии. Основные этапы.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			3		
2.	Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые, внесшие вклад в развитие эпидемиологии.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			3		
3.	Основные этапы организации и становления санитарно-эпидемиологической службы в России.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			3		
4.	Описательно-оценочные (дескриптивные) эпидемиологические исследования.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			7		
5.	Аналитические эпидемиологические исследования.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			7		
6.	Экспериментальные эпидемиологические исследования.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			7		
7.	Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-7			12		
8.	Оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			12		

		ПК-7					
9.	Случайные ошибки, определение понятия, происхождение и пути их минимизации.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-6			6		
10.	Систематические ошибки (смещение результатов), определение понятия, разновидности.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-6			4		
11.	Смещения, обусловленные отбором (ошибки репрезентативности).	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-6			4		
12.	Смещения, обусловленные измерением (ошибки информации), основные источники.	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			4		
13.	Смещения, обусловленные влиянием смешивающих факторов (смешивание).	УК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-5			4		
14.	Алгоритм расследования вспышек. Составление заключения о вспышке.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5			8		
15.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности кишечных антропонозов – шигеллезы, брюшной тиф, холера, гепатит А, полиомиелит, энтеровирусные инфекции. Эпидемиологический надзор и контроль.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				14	
16.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности антропонозов дыхательных путей – дифтерия, корь, паротит, краснуха, менингококковая инфекция, пневмококковая инфекция, скарлатина. Эпидемиологический надзор и контроль.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				18	
17.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности внебольничных пневмоний. Эпидемиологический надзор и контроль.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				16	
18.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности кровяных антропонозов – малярия, сыпной тиф. Эпидемиологический надзор и контроль.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7				16	

		ПК-8					
19.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности антропонозов наружных покровов – сифилис, гонорея, ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С и другие. Эпидемиологический надзор и контроль.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				16	
20.	Эпизотолого-эпидемиологические особенности чумы, туляремии, лептоспироза, бруцеллеза, бешенства, клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза, геморрагической лихорадки с почечным синдромом, других вирусных геморрагических лихорадок, сибирской язвы. Организация эпизоотолого-эпидемиологического надзора и мероприятий по контролю.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				18	
21.	Эпидемиологические, этиологические и клинические особенности легионеллеза, псевдотуберкулеза, эрвиниоза, столбняка. Организация эпидемиологического надзора и мероприятий по контролю.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8				18	
22.	Клинико-эпидемиологические особенности, эпидемиологический надзор и контроль ИСМП различной этиологии (стафилококковые инфекции, инфекции синегнойной этиологии, нозокомиальные сальмонеллезы, клебсиеллезные инфекции, ИСМП смешанной этиологии, анаэробной этиологии и др.)	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-8					8
23.	Технологии обеспечения эпидемиологической безопасности медицинских технологий.	ОПК-4 ОПК-5 ПК-8					6
24.	Технологии обеспечения эпидемиологической безопасности больничной среды.	ОПК-5 ПК-6 ПК-8					6
25.	Технологии обеспечения эпидемиологической безопасности медицинского персонала	ОПК-5 ПК-8					6
26.	Архитектурно-планировочные решения в профилактике ИСМП.	ОПК-5 ПК-8					6
27.	Дезинфекционно-стерилизационные мероприятия в профилактике ИСМП. Система обращения с отходами в медицинских организациях РФ	ОПК-5 ПК-8					10
28.	Санитарно-противоэпидемический режим в медицинских организациях различного профиля. Клининг.	ОПК-5 ПК-8					6
29.	Асептика и антисептика в борьбе и профилактике ИСМП. Гигиена рук медицинского персонала.	ОПК-5 ПК-8					8

30.	Эпидемиологически безопасные алгоритмы инвазивных процедур.	ОПК-5 ПК-8					6
31.	Иммунопрофилактика ИСМП. Применение бактериофагов в комплексе профилактических, противоэпидемических и лечебных мероприятий.	ОПК-5 ПК-8					6
32.	Изоляционно-ограничительные мероприятия в комплексе мер по контролю инфекций в медицинских организациях	ОПК-5 ПК-8					4
33.	Эпидемиология и профилактика актуальных нозологических форм сердечно-сосудистых заболеваний (ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярная болезнь, артериальная гипертония и др. )	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8					12
34.	Оценка индивидуального суммарного кардиоваскулярного риска и выбор тактики профилактики	ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-8					10
35.	Эпидемиология и профилактика актуальных нозологических форм онкологических заболеваний (рак молочной железы, рак шейки матки, рак легкого, колоректальный рак и др.)	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8					14
36.	Особенности эпидемиологии и профилактики психических заболеваний и поведенческих расстройств: классификация, причинный комплекс, эпидемиологическая характеристика, возможности диагностики и профилактики (шизофрения, алкоголизм, наркомания и др.).	ОПК-4 ОПК-5 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8					14
37.	Гигиенические и эпидемиологические исследования окружающей среды и здоровья населения	ОПК-4 ОПК-5 ПК-5 ПК-7					12
38.	Оценки научной публикации как источника научных данных.	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6					10
39.	Формирование поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных по различным клиническим вопросам.	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6					10
40.	Проведение систематического обзора по актуальным эпидемиологическим вопросам.	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6					10
41.	Проведение мета-анализа по актуальным	УК-1					10

	эпидемиологическим вопросам.	ОПК-4 ПК-5 ПК-6					
42.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов.	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6					10
43.	Оценка потенциальной и фактической эффективности и безопасности профилактических и лечебных препаратов, мероприятий.	УК-1 ОПК-4 ПК-5 ПК-6					12
...	ИТОГО (всего – 396 АЧ)						

#### 4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

##### 4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств

№ п/п	№ года	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в заданиях	Кол-во независимых вариантов
1.	3	текущий контроль:  контроль самостоятельной работы  контроль освоения темы  контроль освоения раздела (рубежный)	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины	- тестирование письменное или компьютерное	20	1
2.	3	текущий контроль: контроль самостоятельной работы  контроль освоения темы	Эпидемиология инфекционных болезней	- тестирование письменное или компьютерное	10	1

		<i>контроль освоения раздела (рубежный)</i>		<i>-собеседование по кейс задачам</i>	2	1
3.	4	<i>текущий контроль: контроль самостоятельной работы</i>  <i>контроль освоения темы</i>  <i>контроль освоения раздела (рубежный)</i>	Госпитальная эпидемиология	<i>тестирование письменное или компьютерное</i>   <i>- собеседование по кейс задачам</i>	20   3	1   1
4.	4	<i>текущий контроль: контроль самостоятельной работы</i>  <i>контроль освоения темы</i>  <i>контроль освоения раздела (рубежный)</i>	Эпидемиология неинфекционных болезней	<i>-тестирование письменное или компьютерное</i>   <i>- индивидуальные задания</i>	30   9	1   1
5.	4	<i>текущий контроль: контроль самостоятельной работы</i>  <i>контроль освоения темы</i>  <i>контроль освоения раздела (рубежный)</i>	Клиническая эпидемиология	<i>тестирование письменное или компьютерное</i>   <i>- индивидуальные задания</i>	10   4	1   1
6.	4	<i>Промежуточный контроль</i>	по дисциплине научной специальности	<i>тестирование письменное или компьютерное</i>	30	1

			14.02.02 «Эпидемиология»»	- индивидуальные задания	20	1
				-собеседование по кейс задачам	31	1

#### 4.2. Примеры оценочных средств (из Фонда оценочных средств)

##### Тестовые задания:

##### 1. Современная структура эпидемиологии включает

- а) общую эпидемиологию с основами доказательной медицины
- б) эпидемиологию инфекционных болезней
- в) эпидемиологию неинфекционных болезней
- г) клиническую эпидемиологию
- д) эпидемиологию здоровья населения

##### 2. Термин «феномен айсберга» в эпидемиологии означает

- а) несоответствие уровня зарегистрированной заболеваемости и удельного веса лиц, имеющих соответствующие антитела
- б) превалирование случаев с бессимптомным течением болезни
- в) ситуацию, при которой зарегистрированный уровень заболеваемости ниже истинного (гиподиагностика)
- г) медленно развивающиеся, трудно распознаваемые эпидемии инфекционных болезней.

##### 3. Основные этапы эпидемиологического исследования

- а) подготовительный
- б) организация исследования
- в) сбор информации и ее обработка
- г) статистический, логический анализ полученных данных и формулирований выводов
- д) планирование противоэпидемических мероприятий

##### 4. Описание внутригодовой динамики заболеваемости болезнью А. населения города С. в конкретном году предполагает выявление

- а) сезонного подъема заболеваемости
- б) внутригодового подъема заболеваемости
- в) сроков начала и окончания сезонного подъема заболеваемости
- г) предельного уровня фоновой заболеваемости
- д) сроков начала и окончания внутригодового подъема заболеваемости

##### 5. Наиболее достоверным вариантом исследования для выбора наиболее эффективных способов профилактики считают:

- а) мета-анализ экспериментальных эпидемиологических исследований
- б) рандомизированное клиническое испытание
- в) исследование типа «случай - контроль»
- г) полевое экспериментальное исследование
- д) когортное исследование

##### Ситуационные задачи:

#### ЗАДАЧА 1

**Табл. Число новых случаев артериальной гипертонии (АГ) в Москве среди женщин 20-69 лет, в зависимости от наличия или отсутствия гиперхолестеринемии (ГХС).**

Группы	Новые случаи АГ		Всего
	есть	нет	
Основная группа - ГХС есть	64	79	143
Контрольная группа - ГХС нет	219	815	1034
Всего	283	894	1177

**Примечание:** различие в частоте новых случаев АГ в опытной и контрольной группе достоверно ( $p \leq 0,05$ )

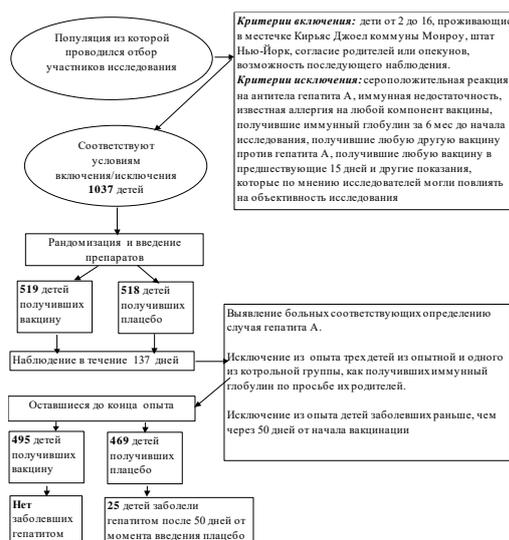
### Задание

1. Укажите возможные недостатки (упущения) в названии таблицы. Назовите тип представленной таблицы. Укажите, какими терминами следует обозначить дизайн данного исследования.
2. Определите цель этого исследования.
3. Укажите, какие показатели (величины, коэффициенты) позволяют рассчитать данные этой таблицы и расшифруйте их эпидемиологический смысл.
4. Объясните, что означают термины *внутренняя* и *внешняя* достоверность данных эпидемиологического исследования и можно ли результаты этого исследования экстраполировать на всех женщин 20 - 69 лет.

### ЗАДАЧА № 2

Оцените представленные данные

1. При проведении КИ двух ЛС пациентов делили на группы разными способами. В первом случае пациентов делили по чётности номера карты (чётные номера — основная группа, нечётные — контрольная). Во втором случае — по дню недели поступления в стационар (понедельник, среда, пятница, воскресенье — основная группа, вторник, четверг, суббота — контрольная).
2. В КИ нового препарата для снижения уровня триглицеридов крови пациенты были поделены на две группы. Пациенты первой группы получали препарат, второй группы — плацебо. Пациенты знали свою принадлежность к группе.
3. В КИ антибиотика у пациентов с пневмонией результат оценивали по изменению рентгенологической картины. Врач, проводивший испытание, знал принадлежность пациентов к контрольной или основной группе. При этом улучшение рентгенологической картины врач быстрее выявлял у пациентов экспериментальной группы.
4. Было проведено КИ нового дорогостоящего препарата класса статинов. Статистик, оценивающий результаты, знал принадлежность пациентов к контрольной или основной группе. По совместительству статистик работал в фармацевтической компании, заказавшей это исследование.



### Задание

1. Оцените правильность организации исследований в указанных случаях.
2. Каким образом такая организация исследования могла повлиять на полученные результаты.

### ЗАДАЧА 3

Рис. Заголовок схемы отсутствует (см. задание)

Схема составлена на основании данных, изложенных в публикации «Формалин-инактивированная вакцина гепатита А, Приложение

1. A. Верзбергеридр. New England Journal of Medicine. 327 (7), 1992.

### Задание

1. Изучите представленную схему и составьте ее заголовок.
2. Укажите, какими терминами следует обозначить дизайн данного исследования и объясните основные его этапы.
3. Определите цель этого исследования.
4. Укажите, какой или какие показатели (величины, коэффициенты) рассчитываются при такой организации исследования и расшифруйте их эпидемиологический смысл.
5. Объясните, что означают термины внутренняя и внешняя достоверность данных эпидемиологического исследования и можно ли результаты этого исследования считать абсолютно истинными.

### Индивидуальные задания:

1. Провести ретроспективный анализ заболеваемости вирусным гепатитом А за период 1981-2015 гг. по различным странам мира и субъектам Российской Федерации
2. Оценить эффективность программ иммунопрофилактики в отношении пневмококковой инфекции по Федеральным округам РФ
3. Дать заключение об эпидемической вспышке по окончательному донесению о вспышке, представленному в Роспотребнадзор. Визуализировать эпидемиологические данные.

### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

#### 5.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Эпидемиология: Учебник: В 2 т. / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский [и др.]. – М.: Медицинское информационное агентство, 2013. – 832 с..	2	160
2.	Общая эпидемиология и основы доказательной медицины: учеб. пособие / под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. – М., 2010г.	2	101
3.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012. – 496 с.	2	-
4.	Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней. Под ред. акад. РАМН В.И.Покровского, проф. Н.И. Брико. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2006.	2	107

#### 5.2 Дополнительная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Шкарин, В.В., Благоданова А.С.. Термины и определения в эпидемиологии: справочник. – Н.Новгород: Из- во НижГМА, 2010. – 300 с.	10	50
2.	Термины и определения в эпидемиологии: словарь / В.В.	20	-

	Шкарин, А.С. Благодарова; 2-е изд., исправл. и доп. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2015. – 320 с.		
3.	Эпидемиологическая хрестоматия: учеб. пособие / Н.И. Брико, В.И. Покровский, В.П. Сергиев [и др.]. – М.: Медицинское информационное агентство, 2011. – 400 с.	1	10
4.	Зуева Л.П., Ерёмин С.Р., Асланов Б.И.. Эпидемиологическая диагностика. Санкт-Петербург: «Фолиант», 2009 г. - 311 с.	1	2
5.	Шкарин В.В., Сапёркин Н.В., Сергеева А.В. Инфекции. История трагедий и побед. - Н.Новгород: Издательство «Ремедиум Приволжье», 2014.- 480с.	10	-
6.	Основы ретроспективного анализа инфекционной заболеваемости: учебное пособие / Н.Н. Потехина, О.В. Ковалишена., Ю.Г. Пискарев [и др.] Под ред. В.В. Шкарина, Р.С. Рахманова- Н.Новгород: Изд-во НижГМА, 2009.- 160 с.	10	55 Электронные ресурсы
7.	Шкарин В.В., Ковалишена О.В., Благодарова А.С. Эпидемиологический надзор за госпитальными инфекциями: учебное пособие. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2009. – 124 с.	10	5 Электронные ресурсы
8.	Эпидемиологический словарь / Под ред. Джона М.Ласта. – Москва, 2009. - 316 с.	1	
9.	Парентеральные вирусные гепатиты: этиология, эпидемиология, диагностика, профилактика / Быстрова Т.Н., Ефимов Е.И., Арзьева А.Н., Под ред. профес. В.В. Шкарина - Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2010. - 177 с.	30	45 Электронные ресурсы
10.	Болезни тропического пояса / О.Н. Воробьева, под ред. профес. В.В. Шкарина. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2012. – 260 с.	5	5 Электронные ресурсы
11.	Новые инфекции: систематизация, проблемы, перспективы / Шкарин В.В. Ковалишена О.В. - Н. Новгород: Издательство НГМА, 2012. - 512 с.	5	5 Электронные ресурсы
12.	Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и информационный материал по ее положениям / В.И. Покровский, В.Г. Акимкин, Н.И. Брико, Е.Б. Брусина, Л.П. Зуева, О.В. Ковалишена, Л.В. Стасенко, А.В. Тутельян, И.В. Фельдблюм, В.В. Шкарин В.В. - Н. Новгород: Издательство «Ремедиум Приволжье», 2012. - 84 с.	10	Электронные ресурсы.
13.	Эпидемиология актуальных неинфекционных болезней: учебное пособие / Зуева Л.П., Васильев К.Д., Иванова Т.Г. Фельдблюм И.В., Исаева Н.В., Андрусенко А.А., Ковалишена О.В., Шкарин В.В., Брусина Е.Б., Кутихин А.Г., Вильмс Е.А., Стасенко В.Л., Сайфуллина М.Л.– Омск, 2015. – 311 с. Электронное учебное пособие (CD)	10	-
14.	Болезнь, вызванная вирусом Эбола (адекватная оценка угрозы): учебное пособие /Н.В. Саперкин, А.В. Сергеева, О.А. Чубукова; под ред. В.В. Шкарина, О.В. Ковалишеной. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2015. – 76 с.; ил.	20	-

15.	Гепатит Е: этиология, эпидемиология, диагностика, профилактика: учебное пособие / Т.Н.Быстрова, Е.И.Ефимов, А.В.Полянина, О.В.Ковалишена, А.С.Благонравова; под ред. В.В.Шкарина. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2015. – 68 с.	30	-
16.	Гепатит А: этиология, эпидемиология, диагностика, профилактика: учебное пособие / Т.Н.Быстрова, Е.И.Ефимов, А.В.Полянина, О.В.Ковалишена, А.С.Благонравова; под ред. В.В.Шкарина. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2015. – с.	30	-
17.	Мониторинг устойчивости бактерий к дезинфицирующим средствам в медицинских организациях. Федеральные клинические рекомендации / В.В. Шкарин, О.В. Ковалишена, А.С. Благонравова, Л.А. Башкатова, О.Н. Княгина, И.Н. Окунь, Н.В. Саперкин, И.Ю. Широкова, Н.Ю. Иванова, Р.Ф. Чанышева – М: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2014. – 62 с.	20	-

### 5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничен

#### 5.3.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018

			Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

### 5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>
1	Электронный каталог «Российская медицина» ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова <a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>	Библиографические описания на отечественные и иностранные книги, сборники трудов, материалы конференций, статьи из отечественных журналов и сборников, диссертации, авторефераты, депонированные рукописи. Тематически база данных охватывает все области медицины и смежные с ней.	Не ограничено
2.	Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова <a href="http://feml.scsml.rssi.ru/feml">http://feml.scsml.rssi.ru/feml</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и самостоятельные оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на традиционных носителях.	Не ограничено
3.	Электронная библиотека диссертаций РГБ <a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>	Предоставляет возможность поиска диссертаций и авторефератов диссертаций.	Не ограничено
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 25 миллионов научных статей и публикаций, в том числе электронные версии.	Не ограничено

5.	<a href="http://www.dart-europe.eu/basic-search.php">http://www.dart-europe.eu/basic-search.php</a>	Полные тексты диссертаций на английском и других европейских языках	Не ограничено
6.	<a href="http://www.cochrane.org/">http://www.cochrane.org/</a>	База данных по доказательной медицине. В открытом доступе резюме информационных систематических обзоров медицинских материалов.	Не ограничено
7.	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books</a>	Библиотека книг по медицине и биологическим наукам, поддерживаемая Национальным центром биотехнологической информации (NCBI, USA).	Не ограничено

#### 5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i>	<i>Трудоемкость (час)</i>
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины	Выполнение индивидуальных самостоятельных работ по проведению эпидемиологической диагностики с использованием Интернет и компьютерных технологий	50
2	Эпидемиология инфекционных болезней	Решение ситуационных задач	50
3	Госпитальная эпидемиология	Решение ситуационных задач	50
4	Эпидемиология неинфекционных болезней	Решение ситуационных задач	15
5	Клиническая эпидемиология	Выполнение индивидуальных самостоятельных работ по поиску и оценке доказательной информации с использованием Интернет и компьютерных технологий	12

#### Примеры образовательных технологий в интерактивной форме

Всего 70% активных и интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

1. Провести ретроспективный анализ заболеваемости вирусным гепатитом А за период 1981-2015 гг. по различным странам мира и субъектам Российской Федерации
2. Оценить эффективность программ иммунопрофилактики в отношении пневмококковой инфекции по Федеральным округам РФ
3. Дать заключение об эпидемической вспышке по окончательному донесению о вспышке, представленному в Роспотребнадзор. Визуализировать эпидемиологические данные.

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций имеется:

2 лекционных аудитории, оснащенных презентационной техникой (мультимедийный проектор, экран, компьютер/ноутбук)

Для проведения практических занятий имеется:

5 тематических учебных аудиторий, оснащенных учебной мебелью, учебными досками, стендами, схемами, демонстрационными материалами (наборы средств, макеты, препараты, чучела животных и др.)

№6 (кабинет № 301) используется как учебная комната для проведения занятий, для просмотра учебных кинофильмов (оснащен телевизором, видеоманитофоном, имеет фильмотеку), а также предназначен для самостоятельной работы аспирантов во внеаудиторное время. Там же находится библиотечный фонд кафедры.

Межкафедральный компьютерный класс (кабинет 311) с доступом в интернет, оснащен 10 ПК, объединенных в локальную сеть, мультимедийным проектором, экраном, на ПК установлен пакет обучающих программ, наборы тестовых заданий.

Часть занятий проводятся на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», учреждений Роспотребнадзора, медицинских организаций Нижегородской области.

Помещения и их функциональное назначение

Название комнат	площадь м <sup>2</sup>	Количество рабочих мест	Занятость в часах
Кабинет зав. кафедрой	71	1	8
Ассистентская	28,2	5	8
Доцентская	21,4	3	8
Кабинет профессоров	9	1	8
Подсобное помещение	25	2	8
Табличная	9	-	8
Класс № 1 «Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация».	50,6	33	8
Класс № 2. «Новые инфекции».	22,5	18	8
Класс № 3 «Общая эпидемиология».	42,7	28	8
Класс № 4 «Зоонозы. Паразитозы».	27,4	20	8
Класс № 5 «Иммунопрофилактика».	27,7	20	8
Класс №6 (к.301) Методический кабинет	23,5	15	8
Малый лекционный зал	40	60	8
Большой лекционный зал	120	100	8
Межкафедральный компьютерный класс (к.311)	60	12	3

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) – 5

Персональные компьютеры – 10

Видео- и DVD проигрыватели – 2

ЖК телевизор - 1

Доски - 9

Обучающие фильмы (CD, DVD) - 36

Программные продукты Epi Info, PEPI, EpiData, используемые для целей эпидемиологической диагностики

Таблицы (табличный фонд кафедры – 82)

Папки с выборкой из нормативных документов для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы аспирантов

Подборки «Приказы, инструкции, наставления, федеральные клинические рекомендации» для практических занятий.

Наборы иммунобиологических препаратов для практических занятий.

Наборы дезинфицирующих средств для практических занятий.

Стенды в тематических классах: «Общая эпидемиология» (27), «Иммунопрофилактика» (10), «Дезинфекция» (13), «Зоонозы. Паразитология» (13)

Библиотечный фонд кафедры (766 наименований книг)

Стенды по истории эпидемиологии.

Стенды по научной и учебной работе.

Стенд по новым инфекциям в мире.

Стенд «Учебное расписание», на котором размещена информация о плане и расписании лекций и практических занятий, консультаций и экзаменов

Стенд «Труды кафедры».

Стенд «Инфекционная заболеваемость в России».

Чучела животных.

Наборы тестов.

Сборники задач

Макеты дезинфицирующих камер - 5 шт.

Макет противочумного костюма и комплекты противочумных костюмов - 3 шт.

Аптечка для оказания медицинской помощи - 1.