

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа имени А.А. Смородинцева»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ «НИИ гриппа
им. А.А. Смородинцева»
Минздрава России

Д.А. Лиознов

«15» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность

31.08.35 «Инфекционные болезни»

Направленность (профиль) программы

«Инфекционные болезни»

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

Очная

Санкт-Петербург

2025 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы научной деятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 562, работниками учебного отдела.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Рожкова Елена Геннадьевна	К.м.н.	Заведующий учебным отделом
2	Токин Иван Иванович	К.м.н.	Старший преподаватель
3	Цветков Валерий Владимирович	К.м.н.	Старший преподаватель
4	Гудилина Анна Николаевна	-	Специалист по учебно-методической работе

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы научной деятельности» утверждена директором ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Формирование компетенций необходимых для осуществления научно-исследовательской работы.

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

1. Сформировать знания, умения и навыки для работы с информацией в сфере научных исследований;
2. Ознакомить с принципами разработки, и реализации проектов;
3. Обозначить возможности для профессионального роста и развития;
4. Ознакомить с возможностями информационно-коммуникационных технологий для решения научно-исследовательских задач;
5. Обучить работе с медико-статистическими показателями;
6. Подготовить к участию в проведении научных исследований в сфере инфекционных болезней.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) выражены в компетенциях, формирование которых предполагает как овладение системой теоретических знаний, так и получение соответствующих умений и (или) владений. Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины (модуля), представлен в таблице 1.

Таблица 1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	
УК-1.1. Выбирает наилучший вариант решения профессиональных задач исходя из понимания причинно-следственных связей, с учетом возможных последствий и побочных действий.	Знает: методологию системного и критического анализа проблемных ситуаций. Умеет: критически и системно анализировать проблемные ситуации в своей профессиональной деятельности. Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций.
УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности.	Знает: источники получения достоверной информации о достижениях в области медицины и фармации. Умеет: определять возможность и способы применения достижений в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности. Владеет: навыками применения достижений в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности.
УК-1.3. Оценивает достоверность информации о достижениях в области медицины и фармации, полученной из различных российских и зарубежных источников.	Знает: критерии оценки достоверности информации о достижениях в области медицины и фармации, и её источников. Умеет: оценивать достоверность информации о достижениях в области медицины и фармации, и различных информационных источников. Владеет: методикой оценки информации о достижениях в области медицины и фармации, полученной из российских и зарубежных источников.
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.	
УК-2.1. Разрабатывает концепцию	Знает: основные этапы разработки концепции научно-исследовательского

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
научно-исследовательского проекта: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, описывает ожидаемые результаты и сферы их применения.	проекта. Умеет: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, описывать ожидаемые результаты и сферы их применения. Владеет: навыками разработки концепции научно-исследовательского проекта.
УК-2.2. Планирует научно-исследовательский проект на основе анализа ресурсного обеспечения и факторов, влияющих на его реализацию.	Знает: основные этапы выполнения научно-исследовательского проекта. Умеет: проводить анализ ресурсного обеспечения научно-исследовательского проекта и факторов, влияющих на его реализацию. Владеет: навыками планирования реализации научно-исследовательского проекта.
УК-2.3. Участвует в управлении научно-исследовательским проектом на всех этапах его реализации, проводит сравнительный анализ плановых и фактических результатов выполнения проекта, разрабатывает план действий по его корректировке.	Знает: методологию управления научно-исследовательским проектом. Умеет: анализировать альтернативные варианты выполнения научно-исследовательского проекта и планировать действия по его корректировке. Владеет: навыком сравнительного анализа плановых и фактических результатов выполнения научно-исследовательского проекта.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	
УК-5.1. Выстраивает долгосрочную профессиональную траекторию исходя из принципов непрерывного образования.	Знает: понятие о системе непрерывной подготовки и усовершенствования кадров здравоохранения. Умеет: определять и формулировать цели профессионального и личностного развития. Владеет: приемами целеполагания и выстраивания долгосрочной профессиональной траектории.
УК-5.3. Корректирует маршрут своей профессиональной деятельности с учетом оценки рынка труда и рынка образовательных услуг.	Знает: перспективные сферы и направления личной и профессиональной реализации, особенности подготовки научных и научно-педагогических кадров. Умеет: планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития. Владеет: навыком планирования вариантов достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития с учетом оценки рынка труда и рынка образовательных услуг.
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	
ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Знает: основные направления использования информационно-коммуникационных технологий в медицине. Умеет: использовать медицинские информационные системы, находить и отбирать информацию для решения научных и прикладных задач, используя информационно-коммуникационные технологии. Владеет: навыками работы с различными информационными системами медицинских организаций, навыками поиска, отбора и обработки информации для решения научных и прикладных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ПК-2. Готов использовать опыт научно-исследовательской работы в профессиональной деятельности врача-инфекциониста.	
ПК-2.1. Прогнозирует течение болезни, и планирует лечение на основе анализа и обработки медико-биологических данных.	Знает: методы анализа и обработки медико-биологических данных. Умеет: анализировать и обрабатывать медико-биологические данные. Владеет: навыками прогнозирования течения болезни, и планирования лечения на основе анализа и обработки медико-биологических данных.
ПК-2.2. Оформляет и представляет результаты научно-исследовательской работы.	Знает: формы представления и правила оформления результатов научно-исследовательской работы. Умеет: оформить и представить результаты научно-исследовательской работы. Владеет: навыками оформления и представления результатов научно-исследовательской работы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Дисциплина (модуль) изучается в I семестре и относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни».

3. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы по 36 академических часов или всего 72 академических часа. В таблице 2 представлен объем дисциплины по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Виды учебной работы	Акад. час.
Контактная работа обучающихся с преподавателем	52
Лекционные занятия	6
Семинары, практические занятия	46
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе подготовка к промежуточной аттестации	20
Промежуточная аттестация	-
Общий объем	72

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Содержание дисциплины (модуля) включает в себя 10 тематических разделов. В таблице 3 представлен учебно-тематический план дисциплины (модуля) с указанием этапов обучения, объемов учебной работы и форм контроля.

Таблица 3. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).

Наименование раздела или темы	Семестр	Акад. час.				Форма контроля
		Всего	Лекции	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	
Раздел 1. Предмет и задачи дисциплины.	I	6	-	4	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 2. Типы и виды проектов.	I	7	1	4	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 3. Управление проектами в науке.	I	6	-	4	2	Реферат.
Раздел 4. Методы работы с источниками информации.	I	6	-	4	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 5. Основы научного исследования.	I	7	1	4	2	Реферат.
Раздел 6. Этапы проведения научного исследования.	I	9	1	6	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 7. Анализ и обработка медико-биологических данных.	I	9	1	6	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 8. Формы научных публикаций.	I	6	-	4	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 9. Обработка и представление результатов научного исследования.	I	9	1	6	2	Собеседование. Устный опрос.
Раздел 10. Особенности написания обзора литературы для научной статьи.	I	7	1	4	2	Собеседование. Устный опрос.
Итого в первом семестре	I	72	6	46	20	
Промежуточная аттестация	I					Зачет
ВСЕГО:		72	6	46	20	

4.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Предмет и задачи дисциплины.

Структура, предмет, цели и задачи дисциплины. Научное познание. Научное исследование. Дифференциация и интеграция науки. Классификация наук. Секторы науки. Связь с другими учебными дисциплинами.

Раздел 2. Типы и виды проектов.

Типы научных проектов: теоретическое исследование, экспериментальная работа, теоретико-экспериментальная работа. Виды научных проектов: проблемно-реферативная работа, аналитико-систематизирующая работа, проблемно-поисковая работа, диагностико-прогностическая работа, изобретательско-рациональная работа, экспериментально-исследовательская работа, проектно-исследовательская работа. Общие требования к оформлению проектов (ГОСТы по оформлению машинописных работ, правила оформления таблиц, графиков, диаграмм и схем).

Раздел 3. Управление проектами в науке.

Проект как объект управления, участники проекта, параметры и жизненный цикл проекта, процессы инициации проекта, планирование проекта и организация исполнения работ, процессы контроля и закрытия проекта.

Раздел 4. Методы работы с источниками информации.

Виды литературных источников: учебная (учебник, учебное пособие, учебное наглядное пособие, учебно-методическое пособие, хрестоматия), справочно-информационная и научная литература (монография, автореферат, диссертации, препринт, сборник научных трудов, материалы научной конференции, тезисы докладов научной конференции, научно-популярное издание). Методы работы с каталогами и картотеками. Правила и особенности информационного поиска в интернете. Базы данных периодических научных изданий. Индексы цитирования. Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Мета анализ.

Раздел 5. Основы научного исследования.

Специфика научного исследования, теоретико-методологические основы научных исследований, методология науки, основные методы научно-исследовательской работы: анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, сравнение, измерение, исторический подход, логический подход, моделирование, абстрагирование, конкретизация, эксперимент, системный анализ и другие. Виды научных исследований: фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования.

Раздел 6. Этапы проведения научного исследования.

Этапы проведения научного исследования: подготовительный (выбор темы, определение объекта и предмета исследования, постановка задачи, цели, разработка гипотезы), планирование (подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации), основной этап (методические аспекты и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом), заключительный этап (подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта).

Раздел 7. Анализ и обработка медико-биологических данных.

Этапы сбора, трансформации, хранения и анализа медико-биологических данных. Основные структуры медико-биологических данных, алгоритмы анализа данных. Технологические средства и инструменты, используемые для анализа и визуализации данных.

Раздел 8. Формы научных публикаций.

Формы научных публикаций: обзор, оригинальное исследование, описание случая, краткое сообщение, мета анализ. Преследуемые цели, особенности и структура различных форм научных публикаций.

Раздел 9. Обработка и представление результатов научного исследования.

Обобщение результатов научного исследования, правила оформления научной работы. Приемы изложения научных материалов. Подготовка к публикации и процесс публикации научного исследования. Виды научной продукции, внедрение результатов научного исследования в практику.

Раздел 10. Особенности написания обзора литературы для научной статьи.

Важность проведения обзора литературы на первых этапах планирования и проведения научного исследования. Структура обзора литературы. Поиск, агрегация и представление уже имеющихся научных фактов.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Целью самостоятельной работы обучающихся является полное усвоение учебного материала и развитие навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) сформирован методический комплекс, включающий в себя следующие учебно-методические материалы:

1. Программа курса;
2. Учебники и учебные пособия;
3. Список адресов сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), содержащих актуальную информацию по разделам дисциплины.

Библиографические ссылки на учебные издания, входящие в методический комплекс, приведены в перечне основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (раздел 7). К дополнительным материалам также относится перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы обучающихся (раздел 7).

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни» оценка качества освоения обучающимися уровня высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП (таблица 1). Фонд оценочных средств обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения по дисциплине.

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Формами текущего контроля успеваемости являются собеседование, устный опрос и реферат, которые оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» и «не зачтено». Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий. Критерии оценки форм текущего контроля представлены в таблице 4 и таблице 5.

Устный опрос (фронтальный, индивидуальный и комбинированный) может проводиться в начале учебного занятия. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся. В целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный опрос. Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий.

Контроль успеваемости в форме реферата позволяет оценить наличие у обучающийся необходимой теоретической и практической подготовки, умение аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы. Реферат должен включать следующие разделы: введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования), содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.), заключение (краткая формулировка основных выводов) и список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой. Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников, необходимо указать место издания, название издательства и год издания). Объем работы должен составлять 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 1,5 см). Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами.

Таблица 4. Критерии оценки формы текущего контроля: реферат.

«Зачтено»	«Не зачтено»
• соответствует предложенной теме; • выполнены основные требования к содержанию и оформлению реферата; • продемонстрировано творческое отношение к выполнению работы; • изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво; • реферат охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно тщательно и всесторонне; • сформулированы конкретные тезисы, подкрепленные необходимой аргументацией; • сделаны четкие выводы; • работа грамотно структурирована и удобна для восприятия.	• не соответствует предложенной теме; • не выполнены основные требования к содержанию и оформлению реферата; • продемонстрировано формальное отношение к выполнению работы; • изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво; • реферат охватывает отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно тщательно и всесторонне; • отсутствуют либо плохо сформулированы тезисы, неподкрепленные необходимой аргументацией; • не сделаны четкие выводы; • работа плохо структурирована и неудобна для восприятия.

Таблица 5. Критерии оценки форм текущего контроля: собеседование и устный опрос.

«Зачтено»	«Не зачтено»
Ординатором продемонстрировано: • глубокое знание источников литературы и теоретических проблем, умение применить их к решению конкретных задач специальности; • умение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; • умение делать законченные обоснованные выводы; • умение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию.	Ординатором продемонстрировано: • отсутствие знаний или поверхностные знания источников литературы и теоретических проблем, неумение применить их к решению конкретных задач специальности; • неумение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; • неумение делать законченные обоснованные выводы; • неумение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию.

Формой промежуточной аттестации обучающихся является зачет, который оценивается по двухбалльной шкале («зачтено», «не зачтено»). Время, необходимое на проведение промежуточной аттестации, включено в объем практических занятий.

Зачет проводится в устной форме в I семестре обучения. Обучающийся допускается к сдаче зачета при условии выполнения им учебной программы и учебного плана по дисциплине (модулю).

Оценка «зачтено»: – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля);

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.2.1. Примерные варианты вопросов для текущего контроля успеваемости

1. Виды научного познания.
2. Организация научной деятельности в России.
3. Типичные ошибки при осуществлении проекта.
4. Что понимается под «научным исследованием», назовите его виды?
5. Каковы этапы научно-исследовательской работы?
6. Что включает в себя подготовительный этап научного исследования?
7. В чем особенности исследовательского этапа исследования?
8. Что понимается под «методологией научного исследования»?
9. Дайте определение метода эксперимента и его классификацию.
10. Назовите общенаучные методы научного исследования.
11. Что такое «цели и задачи исследования»?
12. Что такое «гипотеза» исследования?
13. Общенаучные (логические) методы и приемы исследования.
14. Виды научных исследований.
15. Назовите общие требования к обработке данных научно-исследовательской работы.
16. Назовите основные источники информации.
17. В чем различие научных, учебных, справочных и информационных изданий?
18. Назовите виды информационных изданий.
19. Какие крупнейшие российские библиотеки Вы знаете?
20. Назовите формы информационных изданий.
21. Какие основные библиографические классификации используются в научных изданиях?
22. Что такое электронный каталог?
23. Какие электронные библиотеки научной литературы Вам известны? В чем их особенность?
24. Какие существуют основные правила поисковых запросов?
25. Какие существуют критерии отбора информации в научном исследовании?
26. Чем отличаются научные издания от учебных? Назовите их разновидности
27. Методика написания научной работы: обзор литературы.
28. Назовите особенности подготовки к публикации обзора литературы.
29. Язык науки. Специфика научной терминологии.

6.2.2. Примерные варианты тем рефератов для текущего контроля успеваемости.

1. Особенности социального проектирования в сфере здравоохранения.
2. Управление проектами в сфере здравоохранения.
3. Национальный проект «Здравоохранение» и его краткая характеристика.
4. Общенаучные методы научного исследования.

5. Метод эксперимента в научных исследованиях.
6. Методологические принципы научного исследования.

6.2.3. Примерные варианты вопросов для промежуточной аттестации

1. Классификация наук. Секторы науки.
2. Организация научной деятельности в России.
3. Типы научных проектов: теоретическое исследование, экспериментальная работа, теоретико-экспериментальная работа.
4. Виды научных проектов: проблемно-реферативная работа, аналитико-систематизирующая работа, проблемно-поисковая работа, диагностико-прогностическая работа, изобретательско-рациональная работа, экспериментально-исследовательская работа, проектно-исследовательская работа.
5. Параметры и жизненный цикл научного проекта.
6. Общие требования к оформлению проектов.
7. Особенности социального проектирования в сфере здравоохранения.
8. Этапы научно-исследовательской работы.
9. Общенаучные методы научного исследования.
10. Метод эксперимента в научных исследованиях.
11. Виды научных исследований.
12. Виды и формы информационных изданий.
13. Научные, учебные и справочно-информационные издания.
14. Критерии отбора информации в научном исследовании.
15. Правила и особенности информационного поиска в интернете.
16. Формы научных публикаций, их цели структура и особенности.
17. Подготовка к публикации и процесс публикации научного исследования.
18. Методика написания научной работы (обзор литературы), особенности подготовки к публикации.

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

7.1. Основная литература

1. Воробьева, С. А. История и философия науки [электронный ресурс] / Воробьева С. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с.
<http://medbase.ru/book/ISBN9785970444832.html>
2. Хрусталева, Ю. М. Философия науки и медицины [электронный ресурс] / Хрусталёв, Ю. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 784 с.
<http://medbase.ru/book/ISBN9785970405543.html>
3. Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика [электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
<http://medbase.ru/book/ISBN9785970442432.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Моисеев, В. И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учеб. пос. / Моисеев В. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 592 с.
<http://medbase.ru/book/ISBN9785970433591.html>

2. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970467183.html>

3. Консультант за 5 минут. Доказательная медицина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1312 с. - ISBN 978-5-9704-5777-1, DOI: 10.33023/9704-5777-1-MCC-2020-1-1312. - URL: <https://medbase.ru/book/5MCC-V3.html>

7.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. «MedBaseGeotar» (<https://medbase.ru>) — справочно-информационная система.
2. Гарант.ру (<https://garant.ru>) – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
3. PubMed (<https://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) – англоязычная текстовая база данных биомедицинских публикаций.
4. Elibrary (<https://elibrary.ru>) – национальная библиографическая база данных научного цитирования.
5. Scopus (<https://scopus.com>) – международная реферативная база данных.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни» действующей нормативно-правовой базой, с учетом особенностей, связанных с профилем образовательной программы.

ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России (ул. Профессора Попова, дом 15/17) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий, предусмотренных рабочим учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Учебная аудитория (на 20 посадочных мест) и лекционные залы (на 50 и на 150 посадочных мест) оснащены современной учебной мебелью, мультимедийной техникой с программным обеспечением, предназначенным для осуществления образовательного процесса (таблица 6). Программное обеспечение, установленное на компьютерах учебного отдела, включает в себя программное обеспечение для работы с электронными документами, электронными таблицами и презентациями. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. Для формирования личного портфолио и общения с преподавателями каждому обучающемуся предоставляется доступ в электронную информационно-образовательную среду. Для получения основной и дополнительной образовательной информации каждому обучающемуся предоставляется доступ к электронной медицинской библиотеке «MedBaseGeotar» (<https://medbase.ru>).

Таблица 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная аудитория:	1. Компьютеры (ноутбуки) с доступом в интернет и электронную

помещение № 105 (корпус В)	информационно-образовательную среду Института (4 шт.) 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (10 шт.) 4. Стулья (20 шт.)
Помещение для проведения промежуточной и итоговой аттестации: помещение № 104 (корпус В)	1. Ноутбук 2. Мультимедийная панель 3. Стол (1 шт.) 4. Стулья (20 шт.)
Зал для лекций и конференций (корпус А)	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (5 шт.) 4. Стулья (50 шт.)
Зал для лекций и конференций (корпус В)	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Стол (10 шт.) 4. Кресла (150 шт.)

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 10 логически завершенных разделов. Основными формами получения и закрепления знаний являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля успеваемости.

Лекционные, практические занятия и семинары посвящены рассмотрению теоретических и практических положений программы дисциплины, а также разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Изучение дисциплины (модуля), согласно учебному плану, предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету с оценкой).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Текущий контроль успеваемости проводится в течении всего обучения в форме собеседований, устных опросов или рефератов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в I семестре). Освоение дисциплины (модуля) и его успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.