

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
профессор Е.С. Богомолова

«19» 04 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР. МЕТААНАЛИЗ.**

Специальность: **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Факультет: **ЛЕЧЕБНЫЙ**

Кафедра **ЭПИДЕМИОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 988 от 12.08.2020 г.

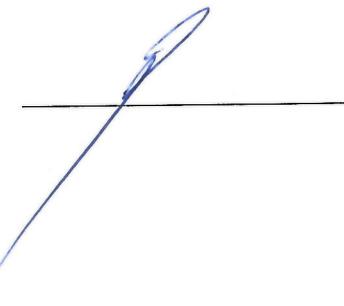
Разработчики рабочей программы:

А.В. Сергеева, к.м.н., доцент, доцент кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Н.В. Саперкин, к.м.н., доцент, доцент кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины (протокол № 10 от 19.04.2023г.)

Зав. кафедрой эпидемиологии,
микробиологии и доказательной медицины
д.м.н., профессор О.В. Ковалишена



СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ

О.М. Московцева
(подпись)

« 19 » 04 2023г.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цель освоения дисциплины «Систематический обзор. Метаанализ»: участие в формировании компетенций УК-1, ПК – 20, ПК - 23.

1.2. Задачи дисциплины:

Знать:

- ознакомление с этапами и методологией научного поиска, источниками научных данных;
- ознакомление с различными видами клинических исследований, принципами их организации и проведения, требованиями к описанию структуры и представления результатов исследования;
- формирование базовых статистических знаний, необходимых для интерпретации данных медицинских исследований.

Уметь:

- формирование умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач с использованием знаний о уровнях доказательности.

Владеть:

- формирование навыков критического анализа медицинской литературы, представления информации с учетом влияния вмешательств на клинически важные исходы болезни, расчета параметров для представления эффектов вмешательства.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации:

2.1. Дисциплина «Систематический обзор. Метаанализ» относится к элективным дисциплинам Блока 1 ООП ВО. Дисциплина изучается в девятом семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: философия, биоэтика, правоведение, психология и педагогика, физика, математика, медицинская информатика, биохимия, биология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патофизиология, клиническая патофизиология, гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения, дерматовенерология, безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика, инфекционные болезни, госпитальная хирургия, детская хирургия.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами профессионального цикла: фтизиатрия, поликлиническая терапия; госпитальная хирургия, онкология, организационные аспекты деятельности участкового врача.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компете- нции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1.	Способен осуществлять критический	ИУК 1.1 Знает: методы критического	- методы формальн ой логики	- применяют ь методы	- методами оценки заболеваемо

	<p>анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p>ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем</p>	<p>- методы оценки заболеваемости населения</p>	<p>формальной логики для анализа проблемной ситуации</p> <p>- проводить расчет показателей заболеваемости и интерпретировать на их основе общественно значимую социологическую информацию</p>	<p>сти населения для разработки мероприятий по оптимизации организаций медицинской помощи населению</p> <p>- техникой интерпретации общественного значимой социологической информации на основе показателей заболеваемости, использованые социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности, направленной на защиту и здоровье населения</p> <p>- техникой выдвижения версии решения проблемы, формулировки гипотезы, предположения конечного результата</p>
--	---	---	---	---	--

					-	
2.	ПК-20	<p>ПК-20 Способен составить план работы и отчет о своей работе, оформить паспорт врачебного (терапевтического) участка</p> <p>ИПК-20.1 Знает: законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки</p> <p>ИПК-20.2 Умеет: Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка; проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для</p>	<p>ИПК 20.1 Знает: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ИПК 20.2 Умеет: разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Систему доказательств и принципы доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических и лечебных мероприятий, анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет эпидемиологических исследований.</p>	<p>Принимать обоснованные решения по проведению профилактических и лечебных мероприятий, анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет эпидемиологических исследований.</p>	<p>Приемами анализа и публичного представления медицинской информации на основе принципов доказательной медицины и использовать результаты диагностики в практической деятельности</p>

		оценки здоровья прикрепленного населения				
3.	ПК-23	<p>ПК-23 Способен обеспечить внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей и контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками ИПК-23.1 Знает: контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками; организацию медицинской помощи в медицинских</p>	<p>ИПК 23.1 Знает: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ИПК 23.2 Умеет: разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемическое обслуживание населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении и радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении и радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Приемами эпидемиологической диагностики и приоритетных нозологических форм заболеваний и использовать результаты диагностик и в практической деятельности.</p>

	<p>организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>ИПК-23.2 Умеет: контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками</p>				
--	---	--	--	--	--

4.1 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1; ПК-20; ПК-23	Систематический обзор. Метаанализ	<p>Роль систематических обзоров в получении доказательных данных.</p> <p>Систематические обзоры и метаанализ в медицинской практике, клинических рекомендациях. Систематические обзоры в научной деятельности.</p> <p>Отличия систематического обзора от повествовательного. Подготовка протокла систематического обзора, правила составления и оформления.</p> <p>Постановка исследовательского вопроса.</p> <p>Подходы к постановке отвечающего исследовательского вопроса. Формат PICO.</p> <p>Требования к составлению систематических обзоров.</p> <p>Принципы поиска в электронных базах данных.</p> <p>Стратегия поиска.</p> <p>Источники доказательной информации. Международные и русскоязычные базы данных. Правила работы с базами данных. Построение</p>

		<p>поискового запроса в PubMed.</p> <p>Критерии включения и исключения оригинальных исследований. Составление потоковой диаграммы PRISMA.</p> <p>Понятие «Метаанализ». Основные положения.</p> <p>Понятие «Метаанализ». Определение. Цель проведения. Требования к проведению метаанализа. Расчет обобщенного результата. Присвоение веса исследованию. Виды исходов, меры эффекта вмешательства. Методы метаанализа. Компьютерное программное обеспечение. Гетерогенность исследований в оценках величины эффекта вмешательства: определение, виды, причины возникновения.</p> <p>Мета-регрессия. Анализ в подгруппах. Визуализация результатов изучения гетерогенности исследований.</p> <p>Понятие о систематической ошибке, связанной с опубликованием. Способы выявления.</p> <p>Критическая оценка систематического обзора</p> <p>Возможности и ограничения систематического обзора и метаанализа. Методики критической оценки качества систематического обзора, метаанализа. Представление результатов систематического обзора</p> <p>Обобщение результатов систематического обзора. Кокрейновская практика составления таблицы основных результатов. Качество доказательств, система GRADE.</p>
--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	0,61	22	22
Лекции (Л)	0,17	6	6
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,44	16	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа студента	0,39	14	14

(CPC), в том числе			
Подготовка к занятиям	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	-	-	-
Подготовка к промежуточному контролю	-	-	-
Выполнение индивидуальной самостоятельной работы по оценке научной публикации	-	-	-
Промежуточная аттестация	-		
Зачет (3)/экзамен (Э)			+
ИТОГО	1	36	36

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

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	ПЗ	CPC	всего	
1	9	Систематический обзор. Метаанализ.	6	16	14	36	Тестирование письменное, собеседование по ситуационным задачам
ИТОГО (всего – 36 АЧ)			6	16	14	36	

Л- лекции

ПЗ – практические занятия

С – семинары

CPC – самостоятельная работа студента

5.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Семестр – 9	
1	Роль систематических обзоров в получении доказательных данных.		3
2	Понятие «Метаанализ». Основные положения		3
	ИТОГО (всего – 6АЧ)		6

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам: ЛП В соответствии с ФГОС не предусмотрены.

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр - 9	
1	Постановка исследовательского вопроса.		4
2	Принципы поиска в электронных базах данных. Стратегия поиска.		6
3	Критическая оценка систематического обзора		6
	ИТОГО (всего – 16АЧ)		16

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам: в

соответствии с ФГОС не предусмотрены.

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам: в соответствии с ФГОС не предусмотрены.

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ
		Семестр – 9
1	Подготовка к занятиям: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой.	4
2	Подготовка к текущему контролю: решение ситуационных задач, выполнение типовых расчетно-графических заданий	4
3	Подготовка к промежуточному контролю	2
4	Другие виды самостоятельной работы: Индивидуальное задание - Анализ научной публикации, посвященной эпидемиологическому исследованию (проведение и защита).	4
ИТОГО (всего – 14АЧ)		14

*виды самостоятельной работы: *работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	№ семе- стра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Коды компетен- ций	Оценочные средства		
					Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	7	Текущий контроль: – контроль СРС, – контроль усвоения темы	Систематический обзор. Метаанализ.	УК-1, ПК-20,23	- Тестир ование письме нное и компь ютерно е	30	3

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

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На	В библиотеке

		кафедре	
1.	Брико, Н. И. Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-3665-3. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436653.html (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке ПИМУ.	Электронный ресурс	
2.	Брико, Н. И. Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 368 с. – ISBN 9785970431832.		1
3.	Брико, Н. И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. В 2 томах. Т. 1 / Н. И. Брико, Г. Г. Онищенко, В. И. Покровский – М. : Медицинское информационное агентство, 2019. – 880 с. : ил. – ISBN 978-5-9986-0357-0.	1	31
4.	Брико, Н. И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. В 2 томах. Т. 2 / Н. И. Брико, Г. Г. Онищенко, В. И. Покровский. – М. : Медицинское информационное агентство, 2019. – 768 с. : ил. – ISBN 978-5-9986-0358-7.		31
5.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 496 с. – ISBN 978-5-9704-4256-2. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442562.html (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке ПИМУ.	Электронный ресурс	
6.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико, В. И. Покровского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 400 с. – ISBN 978-5-9704136-5-4.	2	100
7.	Эпидемиология. В 2 томах. Т. 1 / Н. И. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский [и др.]. – М. : Медицинское информационное агентство, 2013. – 832 с. : ил. – ISBN 978-5-9986011-0-1.		80
8.	Эпидемиология. В 2 томах. Т. 2 / Н. И. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский [и др.]. – М. : Медицинское информационное агентство, 2013. – 656 с. : ил. – ISBN 978-5-9986011-1-8.		80
9.	Эпидемиология : учебник / под ред. Н. И. Брико. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 648 с. – ISBN 978-5-9704-7227-9.	1	

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Антибиотикотерапия	в	10 Нет в фонде

	неонатологии : учебное пособие / Е. Г. Новопольцева, Е. Ф. Лукушкина, Е. М. Козлова [и др.] ; Приволжский исследовательский медицинский университет. – Н. Новгород : Печатная мастерская «Радонеж», 2021. – 163 с. – ISBN 978-5-6046390-6-1.		
2	Сборник тестовых заданий и ситуационных задач по эпидемиологии : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико. – М. : Медицинское информационное агентство, 2013. – 607 с.		1
3	Шкарин, В. В. Термины и определения в эпидемиологии : словарь / В. В. Шкарин, А. С. Благонравова. – 2-е изд., испр. и доп. – Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2015. – 320 с. – URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166147&idb=0 (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей электронной библиотеки ПИМУ.		Электронный ресурс
4	Шкарин, В. В. Термины и определения в эпидемиологии : словарь / В. В. Шкарин, А. С. Благонравова ; Нижегородская государственная медицинская академия. – 2-е изд., испр. и доп. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2015. – 320 с. – ISBN 9785703209974.		8
5	Эпидемиологическая хрестоматия : учебное пособие / под ред. Н. И. Брико, В. И. Покровского. – М. : Медицинское информационное агентство, 2011. – 400 с. : ил. – ISBN 978-5-9986006-5-4.		10
6	Эпидемиология внутриутробных инфекций : учебное пособие / Н. Ю. Каткова, О. В. Ковалишена, Л. Ю. Послова [и др.]. – Н. Новгород : Ремедиум Приволжье, 2019. – 118 с. – URL:		Электронный ресурс

	http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166855&idb=0 (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей электронной библиотеки ПИМУ.		
7	Эпидемиология внутриутробных инфекций : учебное пособие / Л. Ю. Послова, О. В. Ковалишина, А. В. Сергеева [и др.]. – Н. Новгород : Ремедиум Приволжье, 2019. – 118 с. – ISBN 978-5-9061-2572-9.		2

8.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства(на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная	Национальные руководства, клинические	Доступ по индивидуальному логину и паролю с	Не ограничено

	медицинская библиотека»	рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ). С компьютеров университета – доступ автоматический.	Не ограничено
4.	Электронная библиотека «Райт»	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства(на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Электронные медицинские журналы	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-	Электронные копии научных и учебных	Доступ по индивидуальному	Не ограничено

	библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	
8.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

8.3.3 Ресурсы открытого доступа

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
3	Научная электронная библиотека открытого доступа	Полные тексты научных статей с аннотациями,	Доступ любого компьютера и мобильного

	доступа КиберЛенинка	публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	устройства
4	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
5	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
6	Directory of open access books (DOAB)	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование помещений	Номер комнаты	Площадь (м ²)
1	Учебная комната	240	44,4 м ²
2	Учебная комната	239	43 м ²
3	Учебная комната	226	20,6 м ²
4	Учебная комната (компьютерный класс – 11 компьютеров)	227	25,9 м ²
5	Учебная комната	230	24,3 м ²
	Общая площадь:		158,2

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс:
 - 1.1. Персональные компьютеры
 - 1.2. Мультимедиа проекторы
 - 1.3. Проекционный экран
2. Копировальный аппарат
3. Многофункциональное устройство Canon i-sensys MF3010
4. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	