

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 15:26:32
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 21.04.2026 N 9)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физические факторы в профилактической медицине

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
направленность (профиль): Медико-профилактическое дело

Квалификация выпускника

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения

очная

Разработчики: кафедра математики, физики и медицинской информатики

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Авачёва Татьяна Геннадиевна	к.ф.-м.н., доцент	Заведующий кафедрой
Кривушин Александр Андреевич	—	Старший преподаватель кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Моталова Татьяна Викторовна	к.м.н., доцент	Декан медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Дементьев Алексей Александрович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело
(протокол от 15.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<i>Индикатор достижения компетенции:</i> ОПК-3.1. Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ОПК-3.2. Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Знать: основные физические явления, лежащие в основе методов оценки базовые измеряемые величины и основные характеристики физических воздействий, знать методы описания физических характеристик биологических объектов. Уметь: интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач, выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области; Владеть: алгоритмом медико-профилактической диагностики при решении профессиональных задач, методами основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований для оценки результатов при решении профессиональных задач.
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	<i>Индикатор достижения компетенции:</i> ОПК-4.1. Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. ОПК-4.2. Уметь применять дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач. ОПК-4.3. Уметь оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать: основные физико-математические и иные естественнонаучные понятия, и методы в решении профессиональных задач; основные принципы и законы физики и математики; естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; экологические и этические аспекты воздействий физических факторов на человека. Уметь: измерять физические параметры и оценивать физические свойства биологических объектов с помощью механических, электрических и оптических методов, осуществлять ретроспективный анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности;

		проводить критический анализ информации с использованием исторического метода, пользоваться физическими и математическими методами Владеть: методами физических измерений для выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"; приёмами расчета риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания; приёмами сравнения, классификации, моделирования, накопление фактов, приемами их первичной систематизации, классификации, методами выявления эмпирических правил, принципов и законов, которые преобразуются в наблюдаемые явления.
ПК-9 Способность и готовность к проведению оценки условий труда, к изучению факторов производственной среды, оценке профессионального риска и соответствия производственных объектов.	<i>Индикатор достижения компетенции:</i> ПК-9.1. Уметь проводить гигиеническую оценку факторов производственной среды ПК-9.2. Владеть алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПК-9.3. Уметь проводить изучение и оценку работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания ПК-9.4. Уметь составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам ПК-9.5. Владеть алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и уметь оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников ПК-9.6. Уметь проводить расследования случаев профессиональных заболеваний	Знать: основные физические явления, базовые измеряемые величины и основные характеристики физических воздействий, современные методики сбора и обработки информации; способы планирования собственной деятельности при проведении медико-профилактических мероприятий. Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при проведении экспертизы условий труда на основе использования физических законов; интерпретировать результаты своей деятельности и осуществлять критический анализ собственного профессионального уровня, принимать ответственность за собственное развитие при разработке, исследованиях и экспертизе факторов производственной среды. Владеть: способностями к самостоятельному обучению и наставничеству при интерпретации результатов естественнонаучных

	(отравлений), и оформить акт случаев профессиональных заболеваний ПК-9.7. Владеть алгоритмом проведения оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил	исследований; способами перераспределения собственных ресурсов и времени при решении профессиональных задач; алгоритмом оценки факторов производственной.
--	---	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (далее - ОП)

Дисциплина «*Физические факторы в профилактической медицине*» относится к блоку 1 ОП специалитета, дисциплина по выбору.

Целью освоения дисциплины «*Физические факторы в профилактической медицине*» является получение обучающимися системных теоретических, научных и прикладных знаний о физических факторах окружающей среды, влияющих на здоровье человека и население. Знание единиц физических величин и методов их измерения, которые необходимы в профессиональной деятельности врача общей гигиены и эпидемиологии. В результате обучения студент должен овладеть следующими навыками:

- измерение физических величин.
- работы со специализированными приборами.
- защиты от ионизирующих излучений.
- оценки условий окружающей среды.

Для успешного освоения обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: физика и математика в объеме среднего общего школьного образования, «Физика, математика» в объеме первого курса высшего образования.

1) Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания:

- теоретических вопросов о физических явлениях и закономерностях, лежащих в основе процессов, протекающих в организме человека;
- о механизмах влияния физических факторов на организм человека;
- математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
- о физических основах функционирования медицинской аппаратуры; знание правил техники безопасности при работе с медицинской аппаратурой;

Умения:

- пользования физическим оборудованием: лабораторным, диагностическим, терапевтическим, хирургическим, а также оборудованием для поддержания жизнедеятельности;
- осуществлять математическую и статистическую обработку результатов измерений и иных данных; оценивать погрешности прямых и косвенных измерений;
- самостоятельно работать с литературой, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой,
- Измерять физические параметры и оценивать физические свойства биологических объектов с помощью механических, электрических и оптических методов.

Владения:

- навыками пользования измерительными приборами, вычислительными средствами, основами техники безопасности при работе с аппаратурой.
- понятийным и функциональным аппаратом физики и математики;
- навыками пользования методами статистической обработки результатов.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы
Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / час 72

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			8
Контактная работа		24	24
В том числе:		—	—
Лекции		—	—
Лабораторные работы (ЛР)		—	—
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Семинары (С)		-	-
Самостоятельная работа (всего)		48	48
В том числе:		—	—
Подготовка к занятиям		24	24
Самостоятельное изучение тем		24	24
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	час.	72	72
	з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
I	1	« Международная система единиц (СИ) ». Основные и производные единицы СИ. Приставки для кратных и дольных значений. Точность, погрешности и правила округления. Значение единообразия измерений в санитарно-гигиенической практике. Основы безопасной работы с физико-измерительной аппаратурой.	3	С, Т
II	2	« Медицинская аппаратура ». Классификация медицинской аппаратуры. Электробезопасность медицинской аппаратуры. Надежность медицинской аппаратуры. Общая схема устройства съема, передачи и регистрации медико-биологической информации. « Датчики медико-биологической информации ».	3	С, Д
III	3	« Методы измерения и оценки микроклимата ». Температура. Методы измерения температуры. Давление. Методы измерения давления. Влажность воздуха. Методы измерения влажности воздуха. Освещенность. Методы измерения освещенности.	3	С, Д
IV	4	« Звук. Физические характеристики звука ». Характеристики слухового ощущения. Звуковые измерения. Прохождение звука через границу раздела сред. Звуковые методы исследования. Факторы, определяющие профилактику шума.	3	С, Д, Т

		Защита от шума.		
V	5	«Электромагнитные поля и излучения». Физическая природа электромагнитных полей. Классификация ЭМП по частоте. Источники ЭМП в производственной и бытовой среде. Воздействие электромагнитных полей на организм человека. Гигиеническое нормирование ЭМП. Методы измерения и средства защиты от электромагнитного излучения.	3	С, Д
VI	6	«Ионизирующее излучение и радиационная гигиена». Виды ионизирующего излучения и их источники. Физические принципы действия ионизирующих излучений. Дозиметрия: дозы, мощности доз и их биологическое значение. Дозиметрические приборы и детекторы. Радиационная безопасность в медицинских учреждениях. Принципы защиты пациентов, персонала и населения.	3	С, Д
VII	7	«Космогеофизические аспекты глобальной экологии». Космическая погода и гелиофизические факторы: солнечные вспышки, вариации солнечной активности, солнечный ветер и их влияние на биосферу (гелиобиология). Геофизические воздействия: изменения магнитного поля Земли, магнитные бури, гравитационные влияния. Суточные и сезонные биоритмы как адаптационные механизмы организма. Глобальные климатические колебания и их влияние на здоровье населения и структуру метеочувствительности.	3	С, Д, Т
I- VII	8	«Физические факторы в оценке параметров окружающей среды». Обобщающее занятие. Зачет.	3	Т, Р
Итого			24	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	№ п/п	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Формы контроля
I	1	Международная система единиц (СИ)	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования. Подготовка к тестированию по остаточным знаниям.	6	С, Т
II	2	Медицинская аппаратура. Датчики медико-биологической информации	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования.	6	С, Д

III	3	Методы измерения и оценки микроклимата	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования.	6	С, Д
IV	4	Звук. Физические характеристики звука	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования. Подготовка к тестированию по Разделу I – IV.	6	С, Д, Т
V	5	Электромагнитные поля и излучения	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования.	6	С, Д
VI	6	Ионизирующее излучение и радиационная гигиена	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования.	6	С, Д
VII	7	Космогеофизические аспекты глобальной экологии	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования. Подготовка к тестированию по Разделу V – VII.	6	С, Д, Т
I- VII	8	Физические факторы в оценке параметров окружающей среды	Проработка метод. пособия, выполнение дом. работы и вопросов для собеседования. Подготовка к тестированию по Разделу I – VII.	6	С, Р, Т
Итого				48	

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	Международная система единиц (СИ)	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос, программы компьютерного тестирования
2.	Медицинская аппаратура. Датчики медико-биологической информации	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.	Устный опрос, письменный опрос

		ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	
3.	Методы измерения и оценки микроклимата	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос
4.	Звук. Физические характеристики звука	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос, программы компьютерного тестирования
5.	Электромагнитные поля и излучения	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос
6.	Ионизирующее излучение и радиационная гигиена	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос
7.	Космогеофизические аспекты глобальной экологии	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	Устный опрос, письменный опрос, программы компьютерного тестирования
8.	Физические факторы в оценке параметров окружающей среды	ОПК-3 ОПК-3.1, ОПК-3.2. ОПК-4	Устный опрос, письменный опрос, программы

		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-9 ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5, ПК-9.6, ПК-9.7.	компьютерного тестирования.
--	--	---	--------------------------------

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

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Эйдельман, Е. Д. Физика с элементами биофизики : учебник / Е. Д. Эйдельман. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6907-1, DOI: 10.33029/9704-6907-1-FBF-2023-1-688. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469071.html>

2. Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика : учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-7498-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474983.html>

3. Волобуев, А. Н. Основы медицинской и биологической физики : учебник для вузов / А. Н. Волобуев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 741 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18466-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535075>

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Потехина, Ю. П. Биомеханика : учебник / Ю. П. Потехина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7569-0, DOI: 10.33029/9704-7569-0-BMX-2024-1-352. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475690.html>

2. Есауленко, И. Э. Медицинская физика. Курс лекций : учебное пособие / Есауленко И. Э., Дорохов Е. В. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6064-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460641.html>

3. Федорова, В. Н. Физика : учебник / Федорова В. Н., Фаустов Е. В. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-8808-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488089.html>

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)

Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»– ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, , https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин»- сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции». https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/	Доступ неограничен (после авторизации)
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson.Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Доступ неограничен (после авторизации)
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины,	Открытый доступ

календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://eivis.ru/basic/details	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом. Аудитории используются для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории оснащены учебной мебелью, рабочим местом преподавателя, учебной доской, учебно-наглядными пособиями, в том числе стендами и плакатами, мультимедийным (демонстрационным) оборудованием, а также компьютерной техникой с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. При необходимости используются лабораторное оборудование, приборы, инструменты, модели, муляжи, препараты, коллекции, расходные материалы и иные средства обучения, соответствующие содержанию дисциплины и формируемым компетенциям.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.