



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

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Функциональная диагностика»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра внутренних болезней

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.А.Смирнова	Д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
Я.А. Беленикина	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
И.В. Бикушова		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент
А.В.Бороздин	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Т.П.Трунина	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
А.И.Гиривенко		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент
Е.И.Сучкова	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.В.Филиппов	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики
С.С. Якушин	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия
 Протокол № 9 от 18.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
 Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Функциональная диагностика» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02. Педиатрия»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p>ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ОПК-4.2. Владеет методами использования и оценивая результатов медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-4.3. Проводит общее клиническое обследования пациента с целью установления диагноза и интерпретации результатов наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики</p>	<p>Знать: Знает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы.</p> <ul style="list-style-type: none"> -анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; -структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, -причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем; -этиологию, патогенез, клиническую симптоматику заболеваний внутренних органов; - план обследования больного (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, проведение различных проб); -современные методы лабораторной и функциональной, инструментальной диагностики; -знать методику выполнения электрокардиографии. <p>Уметь: Знает основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы.</p> <ul style="list-style-type: none"> -собрать полный медицинский анамнез пациентов; -провести физикальное обследование пациента различного возраста; -интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных

		<p>исследований, функциональных методов обследования для уточнения диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться необходимой медицинской аппаратурой; -сформулировать клинический диагноз. <p>Владеть: Моделирует основные типовые патологические процессы;</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками диагностики наиболее часто встречающихся заболеваний среди населения; -современными методами клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; - интерпретирует результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики; -навыками проведения дифференциального диагноза.
<p>ПК-4 Способен проводить профилактические мероприятия, в т.ч. санитарно-просветительскую работу, среди детей и их родителей</p>	<p>ПК-4.6. Проводит диспансерное наблюдение длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов</p>	<p>Знать:-анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - план обследования больного (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, проведение различных проб); -современные методы лабораторной и функциональной, инструментальной диагностики; -знать методику выполнения электрокардиографии. <p>Уметь: -провести физикальное обследование пациента различного возраста;</p> <ul style="list-style-type: none"> -интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем функциональных методов обследования для уточнения диагноза;

		<p>-пользоваться необходимой медицинской аппаратурой; Владеть:-навыками диагностики наиболее часто встречающихся заболеваний среди населения; -современными методами клинической, лабораторной и инструментальной диагностики; - интерпретирует результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики;</p>
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Функциональная диагностика» относится к базовой части Блока1 Педиатрии ОПОП специалитета согласно учебному плану.

Требования к знаниям, умениям и готовностям обучающихся, необходимые для освоения Функциональной диагностики и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей) заключаются в освоении теоритических основ современных представлений о данных функциональной диагностики, позволяющих оценивать состояние организма при различных патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики

Знания:

- влияние среды обитания на здоровье человека, история изыскания эффективных средств лечения и профилактики, становление и развитие медицинской науки;
- представление о медицинских системах и медицинских школах;
- учение о здоровом образе жизни, взаимоотношения "врач-пациент";
- выдающихся деятелей медицины и фармации, выдающиеся медицинские открытия,
- влияние гуманистических идей на медицину;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;
- обязанности, права, место врача в обществе;
- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;
- математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
- основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;
- характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;
- теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;

- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
 - свойства воды и водных растворов;
 - способы выражения концентрации веществ в растворах,
 - основные типы химических равновесий (протолитические, гетерогенные, лигандообменные, окислительно-восстановительные) в процессах жизнедеятельности;
 - механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма;
 - электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность,);
 - роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме;
 - строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений;
 - основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ;
 - строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.);
 - роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике;
 - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;
 - классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека,
 - структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики;
 - методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки,
- иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуноотропной терапии;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов;
 - гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;
 - строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
 - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме;
 - структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;

- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии.

Умение:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности;
- прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов, и систем;
- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;

Владение:

- принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
- субъективными и объективными и дополнительными методами обследования больного;
- навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		12		
Контактная работа	72	72		
В том числе:	-	-	-	-
Лекции	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	32	32	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	40	40	-	-
В том числе:	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	10	10		
Самостоятельное изучение тем	20	20		
Реферат	10	10	-	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	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
Семестр 12				
1.	1.1	Электрофизиологические основы ЭКГ - метода исследования.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	1.2.	Техника регистрации и методика анализа ЭКГ. Нормальная ЭКГ.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	2.1	ЭКГ здоровых детей в различные возрастные периоды.	4	Рубежный контроль №1 (КР)
3	3.1	ЭКГ при нарушения ритма сердца. Основные методики анализа сердечных аритмий. Анализ ЭКГ с основными нарушения ритма сердца.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	3.2	ЭКГ при нарушениях функции проводимости сердца. Анализ ЭКГ основными нарушениями функций проводимости сердца.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	4.1	ЭКГ при гипертрофии различных отделов сердца.	4	Рубежный контроль №1 (КР)

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
5	4.2	Диагностика гипертрофии миокарда у детей. ЭКГ при некоторых врожденных пороках сердца.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	5.1	ЭКГ при нарушениях баланса электролитов.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): КР-контрольная работа

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	12	Практические занятия №1,2,3,4,5,6,7,8.	Проработка материала презентаций размещенных на платформе РязГМУ онлайн Подготовка к занятиям	10	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	12	Темы практических занятий №1,2,3,4,5,6,7,8.	Самостоятельное изучение тем	20	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	12	Рефераты по изучаемым темам	Написание рефератов	10	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта

					оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				40	

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 (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Электрофизиологические основы ЭКГ метода исследования	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Техника регистрации и методика анализа ЭКГ. Нормальная ЭКГ.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	ЭКГ здоровых детей в различные возрастные периоды.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	ЭКГ при нарушения ритма сердца. Основные методики анализа сердечных аритмий. Анализ ЭКГ с основными нарушения ритма сердца.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	ЭКГ при нарушениях функции проводимости сердца. Анализ ЭКГ основными нарушениями функций проводимости сердца.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	ЭКГ при гипертрофии различных отделов сердца.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	Диагностика гипертрофии миокарда у детей. ЭКГ при некоторых врожденных пороках сердца.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	ЭКГ при нарушениях баланса электролитов.	ОПК-4 (4.2, 4.3), ПК-4 (4.6)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

7. Учебно-методическое и информационное и 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. Волкова, Н. И. Электрокардиография : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-7669-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476697.html>
2. Шукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Шукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Дощицин, В. Л. Руководство по практической электрокардиографии / В. Л. Дощицин. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2022. - 416 с.
2. Кардиология по Хёрсту : в 3 т. / под ред. В. Фустера и др.; пер. с англ. под общ. ред. Е. В. Шляхо. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2023.
3. Бяловский, Ю. Ю. Основы электрокардиографии : учеб. пособие для обуч. по спец. СПО Лечебное дело, дисц. "Основы патологии" / Ю. Ю. Бяловский, И. С. Ракитина, Н. В. Чудинин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2019. - 88 с. -
4. ЭКГ при аритмиях: атлас : [с прил. электрокардиогр. линейки] / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волов, А. В. Тарасов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013.

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/ http://www.medcollegelib.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)
ЭМБ «Консультант врача» – 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/	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития

	образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
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, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.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://dlib.eastview.com/	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/	Открытый доступ

<p>«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 текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u>. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u>. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <u>«Иностранной коллекции»</u>.</p>	Открытый доступ
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>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</p>	Открытый доступ
<p>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</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. https://www.cardiojournal.online/</p>	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Кафедра внутренних болезней аудитория № 1, 7 этаж. Помещение для проведения занятий семинарского типа. (г.Рязань ул. Новоселов, д 26/17)	Мультимедийный комплекс (проектор, экран, ноутбук), комплект электронных презентаций.
2.	Кафедра внутренних болезней 2 этаж. Аудитория для чтения лекций. (г.Рязань ул. Новоселов, д 26/17)	Мультимедийный комплекс (проектор, экран, ноутбук), комплект электронных презентаций.
3.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-

	этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9)	образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.