



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 № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«Аллергология и иммунология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра Дерматовенерологии и лабораторной диагностики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.Е. Жильцова	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой
С.А. Косорукова	к.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
А.Р. Сулейманова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С.И. Бородовицина	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой терапевтической и детской стоматологии
В.А. Мартынов	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой инфекционных болезней и фтизиатрии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело
Протокол № 11 от 26.06. 2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27.06. 2023г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Аллергология и иммунология» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 988 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 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 В результате изучения дисциплины студент должен:
<p align="center">ОПК-7 Способность назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>Знать: основные принципы немедикаментозного лечения и рациональной фармакотерапии у больных с иммунопатологическим заболеванием</p> <p>Уметь: составлять индивидуальный план лечения больного, оценивать эффективность проводимого лечения конкретного пациента с иммунопатологическим заболеванием</p> <p>Владеть: алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при иммунопатологических заболеваниях согласно существующим стандартам</p>
<p align="center">ПК-2 Способность проводить обследование пациента с целью установления диагноза</p>	<p>Знать: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза иммунопатологических болезней у взрослого человека и подростка, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; строение и функции различных органов, систем и организма в целом; биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, их метаболизм; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма взрослого человека и подростка; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения.</p> <p>Уметь: анализировать и интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики при иммунопатологических состояниях, термометрии; выявлять иммунопатологические процессы в органах и системах человека;</p> <p>Владеть: медико-анатомическим понятийным материалом; простейшими медицинскими инструментами; навыком постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования взрослого населения и подростков с иммунопатологическими заболеваниями</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аллергология и иммунология» относится к вариантной части блока 1 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) специалитета 31.05.01 Лечебное дело.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания: основной медицинской и фармацевтической терминологии на латинском языке; анатомо-физиологических возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного организма; строения и химических свойств основных классов биологически важных органических соединений; основных метаболических путей превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ; строение, топография и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни; классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; структура и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы; виды и показания к применению иммуотропной терапии.

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; проводить элементарную статистическую обработку данных; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики, определять и оценивать результаты гематологических показателей.

Владение: изложение самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников; чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск по сети Интернет; метод, близнецовый метод); медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами постановки предварительного диагноза на основании результатов клиники, биохимических исследований биологических жидкостей человека

К освоению программы допускаются обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план и не имеющий академической задолженности по дисциплине «Аллергология и иммунология»

В рамках проведения промежуточной аттестации оценивается степень освоения компетенций обучающимся, т.е. его способность применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины «Аллергология и иммунология» обучающийся формирует и осваивает следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

ОПК-7. Способность назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности у больных с иммунопатологическими заболеваниями;

ПК-2. Способность проводить обследование пациента с целью установления диагноза.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания следующих дисциплин: нормальная анатомия, биохимия, нормальная физиология, патофизиология, фармакология, пропедевтика внутренних болезней и служит основой для освоения дисциплин инфекционные болезни, факультетская и госпитальная терапия, поликлиническая терапия, онкология, гематология.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Контактная работа	32	32
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	40	40
В том числе:		
Самостоятельное изучение тем	40	40
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зачет
Общая трудоемкость	час.	72
	з.е.	2

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Практические занятия

№ раздела	№	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Раздел 1. Иммунология				
1.1	1	Основы клинической иммунологии: Общие представления об иммунной системе. Структура и функции иммунной системы. Центральные и периферические органы иммунной системы. Имунокомпетентные клетки. Антигены. Антитела. Типы иммунного ответа.	4	С
1.2	2	Иммунодиагностика. Иммунопатология: Понятие об иммунном статусе и иммунодиагностике. Принципы и методы оценки иммунного статуса. Первичные и вторичные иммунодефициты: иммунопатогенез, диагностика, клинические проявления. Понятие об аутоиммунных заболеваниях.	4	С, ЗП
Раздел 2. Аллергология				
2.1	3	Общие сведения об аллергии (классификация, этиология, патогенез). Диагностика аллергии. Классификация аллергических реакций по Кумбсу. Классификации аллергенов. Факторы риска аллергии. Патогенез реактинового, цитотоксического, иммунокомплексного, клеточного типов реакций. Методы диагностики аллергии, элиминационные тесты, кожное тестирование, лабораторные методы. <i>Рубежный контроль 1.</i>	4	КР, Т
2.2	4	Аллергические заболевания респираторного тракта: Поллиноз. Аллергический ринит.	4	С

№ раздела	№	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		<p>Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p> <p>Экзогенная бронхиальная астма. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Аллергенспецифическая иммунотерапия БА (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p> <p>Экзогенный аллергический альвеолит.</p>		
2.3	5	<p>Аллергические заболевания кожи.</p> <p>Атопический дерматит (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p> <p>Крапивница (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p> <p>Ангионевротический отек (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p>	4	С, ЗП
2.4	6	<p>Пищевая аллергия. Инсектная аллергия.</p> <p>Пищевая аллергия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение аллергических реакций на пищевые аллергены.</p> <p>Инсектная аллергия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения инсектной аллергии.</p> <p>Диагностика алергодерматозов. Кожные пробы.</p>	4	С
2.5	7	<p>Лекарственная аллергия: Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика лекарственной аллергии (в соответствии с клиническими рекомендациями).</p> <p>Цитотоксический, иммунокомплексный типы лекарственной аллергии.</p> <p>Артусоподобная реакция, сывороточная болезнь.</p> <p>Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла).</p> <p>Анафилаксия и анафилактический шок.</p> <p>Рубежный контроль 2.</p>	4	КР, Т
2.6	8	<p>Методы лечения в аллергологии и иммунологии.</p> <p>Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики. Виды лечения и основные механизмы действия иммунотропных лекарственных средств. Основные принципы иммунотерапии. Принципы терапии аутоиммунных заболеваний.</p> <p>Аллергенспецифическая иммунотерапия.</p> <p>Вакцинация. Национальный календарь прививок. Антигистаминные средства, классификация. Глюкокортикостероиды, классификации. Биологическая терапия аллергических заболеваний. Зачет.</p>	4	С

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.	8	Иммунология	проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе)	4 часа	КЗ
			поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	4 часа	С
			работа с тестами и вопросами для самопроверки	4 часа	Т
			подготовка презентаций	4 часа	ЗП
			решение задач	4 часа	ЗС
2.	8	Аллергология	проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе)	4 часа	КР
			поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	4 часа	С
			работа с тестами и вопросами для самопроверки	4 часа	Т
			подготовка презентаций	4 часа	ЗП
			решение задач	4 часа	ЗС
ИТОГО часов в семестре				40	

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, ЗП – защита презентации, ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, С – собеседование по контрольным вопросам.

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	Аллергология	ОПК-7; ПК-2	Контрольные вопросы, тестовые задания, защита презентации, ситуационные задачи.
2	Иммунология	ОПК-7; ПК-2	Контрольные вопросы, тестовые задания, защита презентации, ситуационные задачи.

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

Показатель и оценивание	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-7.			
Способность назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности у больных с иммунопатологическими заболеваниями			
Знать:	классификацию и основные характеристики лекарственных средств. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенции выполнены.	основные принципы немедикаментозного лечения и рациональной фармакотерапии иммунопатологических болезней. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.	основные принципы немедикаментозного лечения и рациональной фармакотерапии иммунопатологических болезней. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.
Уметь:	назначить медикаментозное и немедикаментозное лечение пациенту при типичном течении иммунопатологического заболевания. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенции выполнены.	учитывать индивидуальные особенности клинического случая при назначении лечения. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.	составить индивидуальный план лечения больного с иммунопатологическим заболеванием. Оценить эффективность проводимого терапевтического лечения конкретного пациента. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при иммунопатологических заболеваниях. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению	алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при иммунопатологических заболеваниях согласно существующим стандартам. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к	алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при иммунопатологических заболеваниях согласно существующим стандартам. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.

Показатель и оценивание	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	компетенции выполнены.	освоению компетенции выполнены.	
ПК-2.			
Способность проводить обследование пациента с иммунопатологическими заболеваниями с целью установления диагноза			
Знать:	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза иммунопатологической болезни у взрослого человека и подростка, принципы классификации болезней;</p> <p>основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при иммунопатологических процессах;</p> <p>строение и функции различных органов, систем и организма в целом;</p> <p>биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, их метаболизм;</p> <p>основные закономерности развития и жизнедеятельности организма взрослого человека и подростка;</p> <p>морально-этические нормы, правила и принципы профессионального</p>	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза иммунопатологической болезни у взрослого человека и подростка, принципы классификации болезней;</p> <p>основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при иммунопатологических процессах;</p> <p>строение и функции различных органов, систем и организма в целом;</p> <p>биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, их метаболизм;</p> <p>основные закономерности развития и жизнедеятельности организма взрослого человека и подростка;</p> <p>морально-этические нормы, правила и принципы профессионального</p> <p>врачебного поведения. Демонстрирует значительное понимание проблемы.</p>	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза иммунопатологической болезни у взрослого человека и подростка, принципы классификации болезней;</p> <p>основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при иммунопатологических процессах;</p> <p>строение и функции различных органов, систем и организма в целом;</p> <p>биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, их метаболизм;</p> <p>основные закономерности развития и жизнедеятельности организма взрослого человека и подростка;</p> <p>морально-этические нормы, правила и принципы профессионального</p> <p>врачебного поведения. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к</p>

Показатель и оценивание	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	врачебного поведения. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенции выполнены.	Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.	освоению компетенции выполнены.
Уметь:	анализировать и интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, термометрии; выявлять иммунопатологические процессы в органах и системах человека. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенции выполнены.	анализировать и интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, термометрии; выявлять иммунопатологические процессы в органах и системах человека. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.	анализировать и интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и инструментальной диагностики, термометрии; выявлять иммунопатологические процессы в органах и системах человека. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	медико-анатомическим понятийным материалом; простейшими медицинскими инструментами; навыком постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования	медико-анатомическим понятийным материалом; простейшими медицинскими инструментами; навыком постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования взрослого населения и подростков с	медико-анатомическим понятийным материалом; простейшими медицинскими инструментами; - навыком постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования взрослого населения и подростков с

Показатель и оценивание	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	взрослого населения и подростков с иммунопатологическими заболеваниями. Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенции выполнены.	иммунопатологическими заболеваниями. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.	иммунопатологическими заболеваниями. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к освоению компетенции выполнены.

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

7.1. Основная учебная литература:

1. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с.
2. Ковальчук, Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии : учебник / Ковальчук Л. В. , Ганковская Л. В. , Мешкова Р. Я. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с.
3. Коршунова, Л. В. Аллергические заболевания органов дыхания : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по специальности 31. 05. 01 Лечебное дело / Л. В. Коршунова [и др.] ; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2019. - 104 с.
4. Дерматовенерология [Текст]: учебник / В.В. Чеботарев, М.С. Асхаков. – М.: Изд. группа «ГЭОТАР – Медиа», 2016. - 680 с: ил.
5. Дерматовенерология [Текст]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности «Лечебное дело» по дисциплине «Дерматовенерология» /В.В. Чеботарев (и др.). – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012.- 272 с.:ил.
6. Аллергические заболевания кожи: учебное пособие для обучающихся по Ординатуры 31.08.32 Дерматовенерология- сост.: Е.Е. Жильцова, С.А. Политов; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: ОТСиОП, 2022-93с.

7.2.Дополнительная учебная литература:

1. Ярилин, А. А. Иммунология / Ярилин А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 752 с.
2. Под редакцией Л. В. Ковальчука, Г. А. Игнатъевой, Л. В. Ганковской Иммунология. Практикум. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. - 192 стр.
3. Г.-Р. Бурместер, А. Пецутто, Т. Улрихс, А. Айхер Наглядная иммунология Color Atlas of Immunology. Издательство: Бином. Лаборатория знаний, 2009 г. - 320 стр.
4. 2. Дерматовенерология: нац. рук. [Текст]: [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.К. Скрипкина и др. – М.: Изд. группа «ГЭОТАР – Медиа», 2014. – 1021 с.
5. 3. Дерматовенерология: нац. рук. Краткое изд. [Текст] / под ред. Ю.С. Бутова и др.- М.: Изд. группа «ГЭОТАР – Медиа», 2013. – 885 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

8.1. Справочные правовые системы:

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Деловой экспресс, 2016. — 768 с. - http://www.cnikvi.ru/docs/2335_maket_30.pdf

8.2. Базы данных и информационно-справочные системы

1. ЭБС «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.
2. Коллекция полнотекстовых книг по психологии ProQuest ebrary-Psychology and Social Work. Доступ предоставлен по ссылке <http://site.ebrary.com/lib/rzgmw>.
3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: www.scopus.com.
4. Национальная электронная библиотека («НЭБ»). Ссылка на ресурс <http://нэб.рф/>.
5. Коллекция книг ЭБС "Юрайт". Доступ предоставлен по ссылке [«Юрайт biblio-online.ru](http://юр.рф/)
6. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ на Polpred.com открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети. Для работы используйте ссылку <http://polpred.com>. После регистрации с компьютеров университета можно просматривать документы из дома.

Собственная электронная библиотека университета, в которой имеются полные тексты методических указаний преподавателей с июня 2012 года, осуществляется по ссылке <http://lib.local> и предоставляется авторизованному пользователю с компьютеров локальной сети университета.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)

9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

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	Доступ неограничен (после авторизации)

для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru/	
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

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: «Аллергология и иммунология»

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
«Аллергология и иммунология»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	---

1.	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации (на основании договора о практической подготовке обучающихся с ГБУ РО ОККВД) (г. Рязань, ул. Спортивная, д.9, 3 этаж, ауд. №302, 303, 304)	Учебная мебель, место преподавателя, демонстрационное оборудование, доска учебная, учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации, соответствующие учебному плану и программе дисциплины.
2.	Помещения ГБУ РО ОККВД для проведения занятий семинарского типа, самостоятельной работы (на основании договора о практической подготовке обучающихся с ГБУ РО ОККВД) (г. Рязань, ул. Спортивная, д.9)	Оборудование согласно Приложению № 3 договора о практической подготовке обучающихся с ГБУ РО ОККВД в соответствии с условиями стандарта ФГОС ВО 31.05.01 Лечебное дело
3.	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, текущего контроля в ГБУ РО ОКБ им. Семашко (г. Рязань, ул Семашко, д.3)	Ученическая мебель, место преподавателя, Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебному плану и программе дисциплины.
4.	Кафедра биологической химии. Каб. №415. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9, учебно-лабораторный корпус, 4 этаж).	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
5.	Библиоцентр. Каб. 309. 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 Организации
6.	Кафедра математики, физики и медицинской информатики. Каб. 307 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, к.1, 2 этаж, 3)	15 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
7.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13 (физиологический корпус), 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
8.	Кафедра общей химии. Каб. 12. 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 Организации