Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ Должность: Ректор

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дата подписания: 14.06 2024 15:34:29 У ТЕЛЬДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Уникальный программый ключ. РСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» а562210a8a161d1bc МИНИСТЕРСТВА5ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра патологической физиологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Ванин Д.А./

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Уровень образования Высшее – специалитет Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия Квалификация Врач-биохимик Форма обучения Очная

Для приема: 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3- специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 998 от «13» августа 2020 г;
- 2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2024 г., протокол № 5;
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 613н от «4» августа 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач биохимик».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры патологической физиологии от «29» февраля 2024 г., протокол № 7. И.о. заведующий кафедрой _____/ Д.В. Срубилин

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС Центра инновационных образовательных программ от «24» апреля 2024 г, протокол № 2.

Председатель УМС Центра инновационных образовательных программ

Т.Н. Титова

Разработчики:

Срубилин Д.В., к.м.н., доцент, доцент кафедры патологической физиологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4				
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной	4				
	программы					
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,	4				
	соотнесенных с установленными в образовательной программе					
	индикаторами достижения компетенций					
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4				
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	4				
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций	4				
	с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов					
	обучения по дисциплине					
3.	Содержание рабочей программы	5				
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	5				
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с	5				
	указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины					
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и	6				
	формы контроля					
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной	6				
	дисциплины (модуля)					
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по	6				
	семестрам учебной дисциплины (модуля)					
3.6.	Лабораторный практикум	6				
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	7				
4.	Фонд оценочных материалов для контроля успеваемости и	7				
	результатов освоения учебной дисциплины (модуля)					
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций	7				
	с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов					
	обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал					
	оценивания результатов обучения по дисциплине.					
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы,	7				
	необходимые для оценивания результатов обучения по учебной					
	дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в					
	образовательной программе индикаторами достижения					
	компетенций					
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной	8				
	дисциплины (модуля)	Ü				
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой	8				
	для освоения учебной дисциплины (модуля)					
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной	9				
	сети «Интернет», необходимых для освоения учебной					
	дисциплины (модуля)					
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления	10				
·	образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)					
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления					
0.1.	образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)					
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные					
J	справочные системы					
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное					
, .	обеспечение, в том числе отечественного производства					
	,					

1. Пояснительная записка

Патология — фундаментальная наука и дисциплина, раскрывающая наиболее общие закономерности возникновения, течения и исхода патологических процессов и заболеваний на основе комплексного использования достижений патофизиологии, патобиохимии, патоморфологии, иммунологии, генетики и других наук. Патология широко применяет наиболее существенные факты, полученные клиническими дисциплинами, включая новые направления в профилактике, диагностике и терапии различных заболеваний. Она использует экспериментальное моделирование болезней, применяя для анализа механизмов расстройств жизнедеятельности больного организма физиологические, биохимические и морфологические методы исследования в совокупности. Концентрируя опыт всех отраслей медицины, и обобщая его, данная наука создает основы теории патофизиологии, без которой невозможна осознанная деятельность врача.

Патология включает три раздела: общую нозологию (по существу составляющую основу теории патофизиологии), типовые патологические процессы, патологию органов и систем. Для лучшего усвоения материала студентам рекомендуется вначале изучить закономерности общей нозологии, рассмотреть типовые патологические процессы. Далее, на основе использования этих знаний изучить патофизиологию органов и систем с иллюстрацией главных деструктивных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний.

Соответствующий объем знаний в области патологии как фундаментальной дисциплины, лежащей в основе практической медицины, необходим высококвалифицированному специалисту для его правильного профессионального мышления и деятельности. На фармацевтическом факультете следует обратить особое внимание на детальное рассмотрение этиологии, патогенеза типовых патологических процессов и отдельных нозологических форм, а также принципов экспериментальной терапии.

Базисными дисциплинами для патологии являются биология, биологическая химия, биологическая физика, физиология, микробиология, философия, латинский язык. Изучение этих дисциплин должно предшествовать патологии и только на основе их усвоения возможно эффективное восприятие патологии. Высокий уровень знаний по патологии в свою очередь необходим для успешного усвоения последующих курсов.

В соответствии со сказанным при изучении курса патологии ставятся следующие задачи. Первая задача состоит в изучении основных вопросов общей нозологии (характеристика болезней, общей этиологии, общего патогенеза, болезнетворных факторов окружающей среды, роль реактивности в патофизиологии). Вторая задача изучении патологических процессов, ИХ причин, функциональных и структурных механизмов развития, основных проявлений и исходов, а также значение в формировании нозологических форм заболеваний. патологические процессы – дистрофия, патология микроциркуляции и местного кровообращения, воспаление, иммунологические процессы, лихорадка, гипоксия, опухоли и другие лежат в основе различных заболеваний или сопутствуют им. Углубленное понимание существа этих патологических процессов, возникновения и развития повреждений, а также включение приспособительных реакций позволяет решить следующую задачу. Третья задача состоит в изучении патофизиологии органов и систем, проявляющейся в форме наиболее важных заболеваний человека, а также их последствий. На основании использования знаний общепатологических процессов и приложения их к конкретным органам и системам раскрывается современное понимание этиологии и патогенеза основных групп болезней – обменных, деструктивных, воспалительных,

аллергических, опухолевых и других, рассматриваются их клинические проявления и исходы. Такой подход позволяет решить четвертую задачу. Она состоит в аргументации принципиальной возможности лекарственного управления патологическим процессом, раскрытии принципов этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, иллюстрации необходимости индивидуального комплексного лечения заболеваний. Формулировка этих принципов должна опираться на получаемые одновременно знания механизмов возникновения и развития заболеваний. Указанные принципы в дальнейшем станут основой изучения конкретных лекарственных препаратов и закономерностей их использования при терапии болезней.

Преподавание патологии осуществляется путем чтения систематического курса лекций, проведения практических занятий и самостоятельной внеаудиторной работы. Необходимо стремиться к тому, чтобы лекционный курс предшествовал практическим занятиям. Лекции по патологии должны сопровождаться демонстрационным материалом. На практических занятиях студенты под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, контролируют и анализируют полученные результаты. Проверка знаний студентов осуществляется путем опроса, тестового контроля, решения ситуационных задач, проведения коллоквиумов.

Из сказанного выше следует, что в процессе медицинского образования патология закладывает основы высокой эрудиции и профессионализма будущего провизора.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся овладевают следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

 $O\Pi K - 2$. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований

ПК-13 Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований

ПК-14 Способен к выполнению прикладных и поисковых научных биомедицинских исследований и разработок

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих трудовых функций: A/01.7 Выполнение клинических лабораторных исследований

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая физиология» относится к обязательной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 30.05.01 — Медицинская биохимия. Как медико-биологическая дисциплина «Патологическая физиология» требует системных естественнонаучных знаний на основе среднего общего полного или профессионального образования в соответствии с требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов.

Дисциплина изучается на 2,3 курсе в 4,5 семестрах.

Цели изучения дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины патофизиология – с учетом необходимости формирования профессиональных компетенций и с позиций естественнонаучного фундаментального системного знания патологические процессы, их причины, функциональные, биохимические и структурные механизмы развития, основные проявления и исходы, а также формировании нозологических форм заболеваний; ИХ значение формирование навыков системного И аналитического мышления отношении заболеваний, этиологии патогенеза принципов И патогенетического лечения и профилактики болезней.

При этом задачами дисциплины являются:

- 1) приобретение студентами знаний об основных закономерностях патогенеза и развития заболеваний, механизмах компенсации при патологии, обеспечивающих поддержание жизни;
- 2) приобретение знаний о функционировании организма как открытой саморегулирующейся системы на разных уровнях ее организации и о понимании зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- 3) обучение студентов умению выделить ведущие звенья патогенеза, порочные круги и на основе этого формулировать основные принципы патогенетической терапии;
- 4) формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- 5) формирование у студентов навыков работы с научной литературой

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код компе	и генци	наименование ии	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ОПК-1	Ĺ	Способен	ОПК-1.3- применяет фундаментальные	Знать

использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

медицинские знания для решения профессиональных задач

Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем.

Уметь

Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов.

Владеть

Навыки делать общее заключение, выводы по анализируемому материалу.

ОПК 2. Способен выявлять оценивать И морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организме человека, моделировать патологические состояния in vivo in vitro при И проведении биомедицинских исследований

ОПК2.1- выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека

Знать

Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах

Уметь

Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

ОПК2.3 - создает модели патологических состояний in vivo и in vitro

Знать

Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах

Уметь

Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении

ПК-13 Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований

ПК-13.2 - способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений происходящих в клетке человека

профессиональных задач

Знать

Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;

Уметь

Пользоваться учебной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;

ПК-14 Способен к выполнению прикладных и поисковых научных биомедицинских исследований и разработок

ПК-14.1 приемами организации работы проектной (исследовательской) ДЛЯ поиска команды применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения залач развития профессиональной деятельности

Знать

Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;

Уметь

анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины Владеть

Имеет	практический опыт:
оценки	и основных
морфо	функциональных
данных	х, физиологических
состоя	ний и патологических
процес	ссов в организме
челове	ка при решении
профес	ссиональных задач

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины. Дисциплина обеспечивает подготовку теоретической базы для освоения следующих типов деятельности:

- 1. медицинская
- 2. научно-исследовательская

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций:

Номер/ индекс	Номер индикатора	Индекс	Перечень прак-	Оценочные
компетенции с	компетенции с	трудовой	тических навы-	средства
содержанием	содержанием (или	функции и	ков по овладе-	
компетенции (или	ее части	ee co-	нию компетен-	
ее части)/трудовой		держание	цией	
функции				
2	3	4	5	6
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной	ОПК-1.3- применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач	А/01.7 Выполнени е клинически х лабораторн ых исследован ий	Владение патофизиологи ческим понятийным аппаратом	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум
деятельности ОПК – 2.	ОПК-2.1- выявляет	A/01.7	Определить	Тестирование
Способен	и оценивает	Выполнени	пульс, частоту	компьютерное,
выявлять и	морфофункционал	е	дыхания и	собеседование
оценивать	ьные,	клинически	артериальное	по

1 . 1	1			
морфофункционал	физиологические	X	давление.	ситуационным
ьные,	состояния и	лабораторн	Оказать	задачам,
физиологические	патологические	ЫХ	помощь при	отчеты по
состояния и	процессы в	исследован	асфиксии,	практическим
патологические	организме	ий	электротравме	занятиям,
процессы в	человека		пострадавшему	коллоквиум
организме	ОПК-2.3 - создает		в состоянии	
человека,	модели		клинической	
моделировать	патологических		смерти.	
патологические	состояний in vivo и		Зарегистрирова	
состояния in vivo	in vitro		ть ЭКГ у	
и in vitro при			человека.	
проведении			Определить	
биомедицинских			содержание	
исследований			гемоглобина,	
иселедовании			•	
			эритроцитов,	
			лейкоцитов,	
			сделать мазок	
			крови на	
			морфологию,	
			сосчитать	
			лейкоцитарную	
			формулу при	
			различных	
			патологических	
			состояниях,	
			приготовить	
			мазок для	
			подсчета	
			ретикулоцитов.	
			Определить	
			билирубин при	
			различных	
			видах желтух.	
			По характеру	
			температурной	
			кривой	
			определить тип	
			лихорадочной	
			реакции.	
			Провести	
			патофизиологи	
			ческий анализ	
			результатов	
			клинических	
			исследований	
			крови, мочи,	
			провести	
			анализ ЭКГ.	
			Определить	
			-	
			пульс, частоту	
			дыхания и	

			артериальное	
			давление.	
			Оказать	
			помощь при	
			асфиксии,	
			электротравме	
			пострадавшему	
			в состоянии	
			клинической	
			смерти.	
			Зарегистрирова	
			~	
			человека.	
			Определить	
			содержание	
			гемоглобина,	
			эритроцитов,	
			лейкоцитов,	
			сделать мазок	
			крови на	
			морфологию,	
			сосчитать	
			лейкоцитарную	
			формулу при	
			различных	
			патологических	
			состояниях,	
			приготовить	
			_	
			подсчета	
			ретикулоцитов.	
			Определить	
			билирубин при	
			различных	
			видах желтух.	
			По характеру	
			температурной	
			кривой	
			определить тип	
			лихорадочной	
			реакции.	
			Провести	
			патофизиологи	
			ческий анализ	
			результатов	
			клинических	
			исследований	
			крови, мочи,	
			провести	
ПИ 12 С-2005	ПИ 12.2	A /01 7	анализ ЭКГ.	Тартин ат а
ПК-13 Способен к	ПК-13.2 - способен	A/01.7	Определить	Тестирование
выполнению	к организации и	Выполнени	пульс, частоту	компьютерное,

фундаментальных	осуществлению	е	дыхания и	собеседование
научных	прикладных и	клинически	артериальное	по
биомедицинских	практических	X	давление.	ситуационным
исследований	-	лабораторн	Оказать	задачам,
	проектов и иных	ых	помощь при	отчеты по
	мероприятий по	исследован	асфиксии,	практическим
	изучению	ий	электротравме	занятиям,
	биохимических и		пострадавшему	коллоквиум
	физиологических		в состоянии	·
	процессов и		клинической	
	явлений		смерти.	
			Зарегистрирова	
	происходящих в		ть ЭКГ у	
	клетке человека		человека.	
			Определить	
			содержание	
			гемоглобина,	
			эритроцитов,	
			лейкоцитов,	
			сделать мазок	
			крови на	
			морфологию,	
			сосчитать	
			лейкоцитарную	
			формулу при	
			различных	
			патологических	
			состояниях,	
			приготовить	
			мазок для	
			подсчета	
			ретикулоцитов.	
			Определить	
			билирубин при	
			различных	
			видах желтух.	
			По характеру	
			температурной	
			кривой	
			определить тип лихорадочной	
			реакции.	
			Провести	
			патофизиологи	
			ческий анализ	
			результатов	
			клинических	
			исследований	
			крови, мочи,	
			провести	
			анализ ЭКГ.	
			Определить	
L	<u> </u>	<u> </u>	- 115 - 1111111111111111111111111111111	<u> </u>

пульс, частоту дыхания артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему состоянии клинической смерти. Зарегистрирова ЭКГ ТЬ человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок ДЛЯ подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологи ческий анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.

ПК-14 Способен к	ПК-14.1 –	A/01.7	Определить	Тестирование
выполнению	приемами	Выполнени	пульс, частоту	компьютерное,
прикладных и	организации	e	дыхания и	собеседование
поисковых	работы проектной	клинически	артериальное	по
научных		X	давление.	ситуационным
биомедицинских	(исследовательско	лабораторн	Оказать	задачам,
исследований и	й) команды для	ых	помощь при	отчеты по
разработок	поиска и	исследован	асфиксии,	практическим
	применения знаний	ий	электротравме	занятиям,
	в рамках		пострадавшему	коллоквиум
	выбранной		в состоянии	
	проблематики с		клинической	
	целью решения		смерти.	
	задач развития		Зарегистрирова ть ЭКГ у	
	профессиональной		ть ЭКГ у человека.	
	1 1		Определить	
	деятельности		содержание	
			гемоглобина,	
			эритроцитов,	
			лейкоцитов,	
			сделать мазок	
			крови на	
			морфологию,	
			сосчитать	
			лейкоцитарную	
			формулу при	
			различных	
			патологических	
			состояниях,	
			приготовить	
			мазок для	
			подсчета ретикулоцитов.	
			Определить	
			билирубин при	
			различных	
			видах желтух.	
			По характеру	
			температурной	
			кривой	
			определить тип	
			лихорадочной	
			реакции.	
			Провести	
			патофизиологи	
			ческий анализ	
			результатов	
			клинических	
			исследований мочи	
			крови, мочи,	
		<u> </u>	провести	

анализ ЭКГ. Определить пульс, частоту дыхания артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему состоянии клинической смерти. Зарегистрирова ЭКГ ТЬ человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок ДЛЯ подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологи ческий анализ результатов клинических исследований мочи, крови,

	провести анализ ЭКГ.	

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

		Всего	Сем	естр
Вид учебной рабо	часов/	№4	№5	
	зачетных единиц	часов	часов	
1		2	3	4
Контактная работа (всего), в том	числе:	120/3,33	60	60
Лекции (Л)		36/1,0	18	18
Практические занятия (ПЗ) *,		84/2,33	42	42
Семинары (С)*				
Лабораторные работы (ЛР)*				
Самостоятельная работа обучаю том числе:	60/1,67	12	48	
Подготовка к текущему контролю	о (ПТК)	41/1,14	8	33
Подготовка к рубежному контрол	но(ПРК)	8/0,22	2	6
Самостоятельное изучение темы	11/0,31	2	9	
Вид промежуточной аттестации	36/1		36	
нтого, обще типо силь	часов	216		
ИТОГО: Общая трудоемкость	3ET	6		

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс компетенци	Наименование раздела учебной	Содержание раздела (темы разделов)
	И	дисциплины	
1	2	3	4
1.	ОПК 1.3	Общая нозология и	Предмет и задачи патологии
	ОПК 2.1	интегральные	Моделирование патологических процессов.
	ОПК 2.3	механизмы клеточной	Общая нозология
		патологии	Повреждение клетки
			Болезнетворное действие факторов внешней
			среды
2.	ОПК 1.3	Реактивность	Реактивность организма и ее значение в
	ОПК 2.1	организма и	патологии
		иммунопатология	Конституция организма
	ОПК 2.3		Роль наследственности в патологии
	ПК 13.2		Иммунопатология
	ПК 14.1		Аллергия

			, <u> </u>
			Аутоиммунные болезни
			Иммунодефициты
3		Типовые	Гипоксия
	ОПК 1.3	патологические	Нарушения периферического кровообращения и
	ОПК 2.1	процессы	микроциркуляции
	ОПК 2.3		Воспаление
	ПК 13.2		Ответ острой фазы
	ПК 14.1		Лихорадка
			Патология терморегуляции
			Типовые нарушения обмена веществ
			Опухолевый рост
			Экстремальные и терминальные состояния
4	ОПК 1.3	Патология органов и	Патология сердечно-сосудистой системы
	ОПК 2.1	систем	Патология дыхания
	ОПК 2.3		Патология почек
	ПК 13.2		Патология крови
	ПК 14.1		Патология пищеварения
			Патология печени
			Патология эндокринной системы
			Общий адаптационный синдром
			Патология нервной системы

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№	№ Наименование раздела учебной	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущег о контрол я	
п/п	стра	дисциплины (модуля)	Л	ЛР	ПЗ*, ПП	СРО	всего	успевае мости (по неделям семестр а)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	4	Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии	4		9	2	15	1,2 — собеседо вание по ситуацио нным задачам, компьют ерное тестиров ание,	

2.	4	Реактивность орган иммунопатология	изма и	4	12	4	20	3-4 собеседо вание по ситуацио нным задачам, компьют ерное тестиров ание,
3.	4,5	Типовые патологические	процессы	10	21	6	37	5-8 — собеседо вание по ситуацио нным задачам, компьют ерное тестиров ание,
4.	5	Патология органов и сист	ем	18	42	48	108	9-16 — собеседо вание по ситуацио нным задачам, компьют ерное тестиров ание, 22, 28 — коллокв иум
ИТ	ого			36	84	60	180	

^{*}Примечание: в том числе практическая подготовка (ПП)

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры		
	пазвание тем лекции учестои дисциплины (модуля)	4	Семестры 4 5 2	
	Предмет и задачи патологии. Моделирование			
1.	патологических процессов. Общее учение о болезни.	2		
	Общая этиология и патогенез			
2.	Патология клетки, апоптоз, дистрофия и некроз	2		
2	Реактивность и резистентность организма. Роль	2		
3.	конституции организма в патологии.	2		

	Всего	30	5
	Итого	18	18
18.	Патофизиология нервной системы		2
17.	Патофизиология эндокринной системы		2
16.	Патофизиология печени.		2
15.	Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Язвенная болезнь		2
14.	Патофизиология мочевыделительной системы		2
13.	Патофизиология лейкона. Лейкозы.		2
12.	Патофизиология эритрона. Анемии, эритроцитозы		2
11.	Патофизиология системы внешнего дыхания.		2
10.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы		2
9.	Патофизиология типовых нарушений обмена веществ	2	
8.	Воспаление.	2	
7.	Патология органно-тканевого кровообращения и микроциркуляции.	2	
6.	Опухолевый рост	2	
5.	Экстремальные и терминальные состояния	2	
4.	аллергия	2	
	Иммунопатологические процессы: иммунодефициты и	_	

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

п/№	Название тем практических занятий базовой части	Объем по семестрам		
11/5/2	дисциплины по ФГОС и формы контроля	4	5	
1.	Моделирование патологических процессов. Повреждающее действие на организм ускорений и ультрафиолетовых лучей.	3		
2.	Повреждающее действие изменений барометрического давления. Гипоксия	3		
3.	Итоговое занятие 1	3		
4.	Роль реактивности и резистентности в патологии	3		
5.	Патофизиология иммунитета	3		
6.	Аллергия	3		
7.	Итоговое занятие 2	3		
8.	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции	3		
9.	Воспаление.	3		
10.	Ответ острой фазы. Лихорадка. Патология терморегуляции	3		
11.	Патофизиология водно-электролитного обмена.	3		
12.	Патофизиология кислотно-щелочного состояния	3		
13.	Патофизиология белкового, жирового, углеводного обменов.	3		
14.	Итоговое занятие 3	3		
15.	Патофизиология системы кровообращения		3	
16.	Аритмии. Гипертоническая болезнь		3	
17.	Патофизиология системы внешнего дыхания		4	

п/№	Название тем практических занятий базовой части	Объем по семестрам	
11/312	дисциплины по ФГОС и формы контроля	4	5
18.	Патофизиология эритрона		4
19.	Патофизиология лейкона.		3
20.	Итоговое занятие 4		3
21.	Патофизиология почек		4
22.	Патофизиология печени		4
23.	Патофизиология пищеварения		3
24.	Патофизиология эндокринной системы		4
25.	Патофизиология нервной системы		4
26.	Итоговое занятие 5		3
	Итого	42	42
	Всего	84	

3.6. Лабораторный практикум (НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО)

№ п/п	№ семест ра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1.				
	Итого			

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

не предусмотрено

№ п/п	№ семест ра	Тема СРО	Виды СРО -	Всего часов	
1	2	3	4	5	
1.	-	-	-		
2.	-	-	-		

3.7.2. Виды СРО (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семест ра	Тема СРО	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Общая нозология и	- подготовка к практическим	2
		интегральные механизмы	занятиям;	

		клеточной патологии Предмет и задачи патологии. Патология клетки Моделирование патологических процессов. Основные понятия общей нозологии Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез Экстремальные и терминальные состояния	- подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; -работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к экзамену	
2	4	Реактивность организма и иммунопатология Роль реактивности и резистентности организма, наследственности, конституции и возраста в патологии. Иммунопатологические процессы: иммунодефициты и аллергия Аутоиммунные болезни	- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; -работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к экзамену	4
3	4	Типовые патологические процессы Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции Воспаление Ответ острой фазы. Лихорадка. Патология терморегуляции Патология типовых нарушений обмена веществ Патология обмена витаминов и микроэлементов, кислотнощелочного обмена Гипоксия. Патофизиология опухолевого роста	- подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; -работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка к экзамену	6
ИТОГ	О часов	в семестре:		12
4	5	Патология органов и систем Недостаточность кровообращения. Нарушения ритма сердца. Коронарная недостаточность.	подготовка к практическим занятиям;подготовка к лекциям;выполнение практических	48

	Патология дыхания и почек	заданий (решение задач, разбор		
	Патология эритрона и лейкона	ситуации)		
	Патология печени и пищеварения	- выполнение внеаудиторной		
	Патология эндокринной системы	контрольной работы;		
	Патология нервной системы	- конспектирование		
	Общий адаптационный синдром	источников;		
		-работа с электронными		
		ресурсами;		
		- чтение учебной литературы,		
		текстов лекций;		
		- подготовка к экзамену		
ИТОГО часов в семестре:				
ВСЕГО			60	

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 4,5.

- 1. Патогенное действие лучистой энергии на организм (видимые, инфракрасные, ультрафиолетовые лучи, лучи лазера). Основные клинические проявления
- 2. Повреждение клетки, причины, виды, стадии (паранекроз, некробиоз). Специфические и неспецифические формы повреждения. Апоптоз, его значение в норме и патологии.
- 3. Реактивность организма. Виды и механизмы реактивности. Формы реактивности.
- 4. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты и иммунодепрессивные состояния, их причины, принципы лечения. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология, частота, патогенез, последствия.
- 5. Аллергические реакции III типа (иммунокомплексные). Стадии, медиаторы, механизмы их действия. Клинические проявления (сывороточная болезнь, феномен Артюса).
- 6. Эмболия. Причины и механизмы образования эмболов, классификация и виды. Расстройства функций организма при эмболии сосудов различных областей.
- 7. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии, их механизмы
- 8. Реакция сосудов микроциркуляторного русла при воспалении. Динамика изменения кровотока, стадии и механизмы.
- 9. Виды лихорадки и типы температурных кривых при лихорадке. Отличие лихорадки от перегревания. Значение лихорадочной реакции для организма.
- 10. Положительный водный баланс. Отеки. Патогенетические факторы отеков: механический, мембраногенный, онкотический, осмотический.
- 11. В₁₂ и фолиево-дефицитные анемии. Этиология, патогенез, морфологическая картина периферической крови и костного мозга: принципы терапии.
- 12. Патология сердечного ритма, связанная с нарушением автоматизма и проводимости миокарда. Виды, причины, механизмы возникновения и электрокардиографические проявления.
- 13. Вентиляционные формы дыхательной недостаточности. Этиология, патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному, рестриктивному и смешанному типу. Пневмоторакс, этиология, виды, патогенез.

- 14. Недостаточность печени. Этиология, патогенез, основные проявления. Роль алкоголя в этиологии заболеваний печени. Печеночная кома.
- 15. Гормоны коры надпочечников. Патология, связанная с недостаточной и избыточной секрецией их. Основные принципы классификации заболеваний коры надпочечников.

4. Фонд оценочных материалов (оценочные средства) для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

Код и	Результаты	критерии оценивания результатов обучения					
наименование	обучения по	Кри	терии оцениван	ил результатов обу	- тепии		
индикатора достижения компетенции	дисциплине	2 («Не удовлетвори тельно»)	3 («Удовлетво рительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)		
ОПК-1.ИД3- применяет фундаментальн ые медицинские знания для решения профессиональ ных задач	Знать Основы общей патологии, типовые патологиче ские процессы, патофизиол огия органов и систем. Уметь Обобщать результаты, анализирова ть события, факты, выделять главное звено в цепи патологичес ких процессов. Владеть Навыки	Незнание вопросов основного содержани я программы (обучающ ийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополните льные и наводящие вопросы экзаменато ра, не решил задачу); Неумение выполнять предусмот ренные программо й задания	Фрагмента рные, поверхнос тные знания важнейши х разделов и основного содержани я программы дисциплины; Затруднения в использовании научного языка и терминоло гии; Стремлени е логически, последоват ельно и аргументи	Знание важнейших разделов и основного содержания программы дисциплины Умение пользоватьс я научным языком и терминологи ей; В целом логически корректное, но не всегда аргументиро ванное изложение ответа (показавшим систематиче ский характер знаний по дисциплине и	Глубокое и систематиче ское знание всего программно го материала дисциплины и предшеству ющих клинических и медикобиологическ их дисциплин; Свободное владение научным языком и терминологи ей; Логически корректное и аргументиро ванное изложение ответа;		

панат	(obvitatorii	noncuito	попускавани	
делать общее	(обучающ ийся не	рованно	допустивши м	Умение
		ИЗЛОЖИТЬ		
заключение,	может	ответ	незначитель	ВЫПОЛНЯТЬ
выводы по	выполнить	(обучающи йся	ные	предусмотре
анализируем	практическ		погрешност	нные
ОМУ	ие умения	правильно	и в ответе);	программой
материалу.	или	ответил на		задания
	допускает	большинст	Умение	(усвоившим
	существен	во из	выполнять	взаимосвязь
	ные	поставлен	предусмотре	основных
	неточност	ных	нные	понятий
	И В	вопросов	программой	патофизиоло
	выполнени	(70%),	задания	гии и
	И	демонстри	(выставляетс	патологии и
	большинст	руя при	я за полное	их значение
	ва умений,	ЭТОМ	знание	для
	недостаточ	неглубоки	учебно-	приобретаем
	ное знание	е знания);	программно	ой
	основного	Dames	го	профессии,
	учебно-	Затруднен	материала,	проявившим
	программн	ия при	успешное	творческие способности
	ОГО	выполнени	выполнение	
	материала	И	задания,	В
	И	предусмот	предусмотре	понимании,
	допущенн ые	ренных программо	нного	изложении и использован
	принципиа	программо й заданий	программой,	ии учебно-
	льные	(обучающи	усвоение	программно
	ошибки в	йся не	основной	го
	выполнени	может	литературы,	материала)
	и заданий,	выполнить	рекомендова	матернала)
	предусмот	большую	нной	
	ренных	часть	рабочей	
	программо	практическ	программой)	
	й)	их умений		
	,	или		
		допускает		
		существен		
		ные		
		неточност		
		и в их		
		выполнени		
		и,		
		выставляет		
		ся за		
		знание		
		учебно-		
		программн		
		ого		
		материала		
		в объеме,		
		необходим		

			Γ	
		ом для		
		предстоящ		
		ей работы		
		ПО		
		профессии,		
		за умение		
		выполнять		
		задания,		
		знакомств		
		ос		
		основной		
		литературо		
		й,		
		предусмот		
		ренных		
		программо		
		й, и		
		имеющиес		
		Я		
		значительн		
		ые		
		погрешнос		
		ти в ответе		
		на		
		экзамене)		
		,		
	l l		l .	

ОПК — **2.** Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований

Код и наименование	Результаты обучения по	Кри	терии оцениван	ия результатов обу	чения
индикатора достижения компетенции	дисциплине	2 («Не удовлетвори тельно»)	3 («Удовлетво рительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК2-ИД1-	Знать	Незнание	Фрагмента	Знание	Глубокое и
выявляет и	Анатомо-	вопросов	рные,	важнейших	систематиче
оценивает	физиологич	основного	поверхнос	разделов и	ское знание
морфофункцио	еские,	содержани	тные	основного	всего
нальные,	возрастно-	Я	знания	содержания	программно
физиологическ	половые и	программы	важнейши	программы	го материала
ие состояния и	индивидуал	(обучающ	х разделов	дисциплины	дисциплины
патологические	ьные	ийся не	И		И
процессы в	особенности	СМОГ	основного	Умение	предшеству
организме	строения и	ответить	содержани	пользоватьс	ющих
человека	развития	на	Я	я научным	клинических
	больного	вопросы	программы	языком и	и медико-
	организма	билета, а	дисциплин	терминологи	биологическ
	взрослых и	также на	ы;	ей;	ИХ
	детей;	дополните			дисциплин;
		льные и	Затруднен	В целом	

Свободное функционал наводящие ия в логически владение ьные вопросы использова корректное, но не всегда научным системы экзаменато нии аргументиро организма pa, не научного языком И решил взрослых и языка и ванное терминологи подростков, задачу); терминоло изложение ей; их гии: ответа Логически регуляция и (показавшим Неумение саморегуляц Стремлени систематиче корректное выполнять ский ия при предусмот воздействии логически, характер аргументиро ренные с внешней знаний последоват ПО ванное программо средой при дисциплине ельно и изложение й задания патологичес аргументи ответа; (обучающ ких рованно допустивши ийся процессах изложить Умение может ответ незначитель выполнять выполнить (обучающи предусмотре ные Уметь практическ йся погрешност нные Интерпретир ие умения программой и в ответе); правильно овать ИЛИ ответил на задания результаты допускает большинст (усвоившим наиболее Умение существен во из взаимосвязь распростран выполнять ные поставлен основных енных неточност предусмотре ных понятий методов В нные вопросов патофизиоло лабораторно выполнени программой (70%),ГИИ йи задания патологии и демонстри функционал большинст (выставляетс руя при их значение ьной ва умений, я за полное этом ДЛЯ диагностики знание недостаточ неглубоки приобретаем ное знание учебное знания); ой термометри программно основного профессии, и для учебно-ГО Затруднен проявившим выявления программн материала, ия при творческие патологичес ого успешное выполнени способности ких материала выполнение И В процессов в задания, предусмот понимании, органах и допущенн предусмотре ренных изложении и системах ые нного программо использован взрослых, принципиа программой, й заданий учебнодетей и льные усвоение (обучающи программно подростков; ошибки в основной йся не ГО обосновать выполнени литературы, может материала) характер рекомендова и заданий, выполнить патологичес предусмот нной большую кого ренных рабочей часть процесса и программо программой) практическ его й) их умений клинические или проявления, допускает принципы существен патогенетич

	еской		ные		
	терапии		неточност		
	наиболее				
			и в их		
	распростран		выполнени		
	енных		И,		
	заболеваний		выставляет		
			ся за		
	Владеть		знание		
	Имеет		учебно-		
	практически		программн		
	й опыт:		ого		
	оценки		материала		
	основных		в объеме,		
	морфофунк		необходим		
	циональных		ом для		
	данных,		предстоящ		
	физиологич		ей работы		
	еских		по		
	состояний и		профессии,		
	патологичес		за умение		
	ких		выполнять		
			задания,		
	процессов в		знакомств		
	организме		ос		
	человека		основной		
	при		литературо		
	решении		й,		
	профессион		предусмот		
	альных		ренных		
	задач		программо		
			й, и		
			имеющиес		
			Я		
			значительн		
			ые		
			погрешнос		
			ти в ответе		
			на		
			экзамене)		
ОПКУ ИЛУ	n	Незнание	Францанта	Знание	Гимбомос
ОПК2-ИД3 -	Знать		Фрагмента		Глубокое и
создает модели	Анатомо-	вопросов	рные,	важнейших	систематиче
патологически	физиологич	основного	поверхнос	разделов и	ское знание
х состояний in	еские,	содержани	тные	основного	всего
vivo и in vitro	возрастно-	Я	знания	содержания	программно
	половые и	программы	важнейши	программы	го материала
	индивидуал	(обучающ	х разделов	дисциплины	дисциплины
	ьные	ийся не	И		И
	особенности	СМОГ	основного	Умение	предшеству
	строения и	ответить	содержани	пользоватьс	ющих
	развития	на	Я	я научным	клинических
	больного	вопросы	программы	языком и	и медико-

билета, дисциплин биологическ организма a терминологи взрослых и также ей; на ы; ИХ детей; дисциплин; дополните функционал Затруднен В целом льные И Свободное ьные ия в логически наводящие системы вопросы использова корректное, владение организма экзаменато нии но не всегда научным pa, аргументиро взрослых и не научного языком И подростков, языка и ванное терминологи решил ИΧ задачу); терминоло изложение ей; регуляция и гии; ответа саморегуляц (показавшим Логически Неумение ия при Стремлени систематиче корректное выполнять воздействии ский предусмот с внешней логически, характер аргументиро ренные средой при последоват знаний ванное ПО программо патологичес дисциплине изложение ельно и й задания ких аргументи ответа; (обучающ процессах рованно допустивши ийся Умение изложить может ответ незначитель выполнять Уметь выполнить (обучающи ные предусмотре Интерпретир практическ йся погрешност нные овать ие умения и в ответе); программой правильно результаты или ответил на задания наиболее допускает большинст (усвоившим распростран Умение существен во из взаимосвязь енных выполнять ные поставлен основных методов неточност предусмотре понятий ных лабораторно И нные вопросов патофизиоло йи программой выполнени (70%),ГИИ функционал И задания демонстри патологии и ьной большинст (выставляетс руя при их значение диагностики ва умений, я за полное этом для недостаточ знание неглубоки приобретаем термометри ное знание учебное знания); ой и для основного программно профессии, выявления учебно-Затруднен проявившим патологичес программн материала, ия при творческие ких ого успешное выполнени способности процессов в материала выполнение органах и задания, предусмот понимании, системах допущенн предусмотре ренных изложении и взрослых, ые нного программо использован детей и принципиа программой, й заданий учебноподростков; льные усвоение (обучающи программно обосновать ошибки в основной йся не ГО характер выполнени литературы, может материала) патологичес и заданий, рекомендова выполнить кого предусмот нной большую процесса и рабочей ренных часть его программой) программо практическ клинические

	Lux		I	<u> </u>
проявления,	й)	их умений		
принципы		или		
патогенетич		допускает		
еской		существен		
терапии		ные		
наиболее		неточност		
распростран		и в их		
енных		выполнени		
заболеваний		и,		
		выставляет		
Владеть		ся за		
Имеет		знание		
практически		учебно-		
й опыт:		программн		
оценки		ого		
основных		материала		
морфофунк		в объеме,		
циональных		необходим		
		ом для		
данных,		предстоящ		
физиологич еских		ей работы		
состояний и		по		
		профессии,		
патологичес		за умение		
КИХ		выполнять		
процессов в		задания,		
организме		знакомств		
человека		о с		
при		основной		
решении		литературо		
профессион		й,		
альных		и, предусмот		
задач		ренных		
		программо		
		программо й, и		
		имеющиес		
		Я		
		значительн		
		ые		
		погрешнос		
		ти в ответе		
		на		
		экзамене)		

ПК-13 Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований

Код и	Результаты	Критерии оценивания результатов обучения			
наименование	обучения по				
индикатора	дисциплине	2	3	A ("Vonoujo")	5 («Отлично»)
достижения		(«He	(«Удовлетво	4 («Хорошо») 5	Э («ОПИЧНО»)

компетенции		удовлетвори тельно»)	рительно»)		
ПК-13 ИД.2 -	Знать	Незнание	Фрагмента	Знание	Глубокое и
способен к	Этиологию,	вопросов	рные,	важнейших	систематиче
организации и	патогенез,	основного	поверхнос	разделов и	ское знание
осуществлени	ведущие	содержани	тные	основного	всего
ю прикладных	проявления	Я	знания	содержания	программно
и практических	и исходы	программы	важнейши	программы	го материала
проектов и	наиболее	(обучающ ийся не	х разделов	дисциплины	дисциплины
_	важных	ийся не смог	И	Умение	И
иных	деструктивн	ответить	основного содержани	пользоватьс	предшеству ющих
мероприятий	ых,	на	я	я научным	клинических
по изучению	воспалитель	вопросы	программы	языком и	и медико-
биохимических	ных, иммунопато	билета, а	дисциплин	терминологи	биологическ
И	логических,	также на	ы;	ей;	их
физиологическ	опухолевых	дополните			дисциплин;
их процессов и	и других	льные и	Затруднен	В целом	, ,
явлений	заболеваний	наводящие	ия в	логически	Свободное
происходящих	;	вопросы	использова	корректное,	владение
в клетке	Уметь	экзаменато	нии	но не всегда	научным
человека	Пользоватьс	ра, не	научного	аргументиро	языком и
Теловека	я учебной,	решил	языка и	ванное	терминологи
	научной,	задачу);	терминоло	изложение	ей;
	научно-		гии;	ответа	П
	популярной	Неумение	Company	(показавшим	Логически
	литературой,	выполнять	Стремлени е	систематиче ский	корректное
	сетью	предусмот	логически,	характер	и аргументиро
	Интернет	ренные	последоват	знаний по	ванное
	ДЛЯ ————1	программо	ельно и	дисциплине	изложение
	профессиона льной	й задания	аргументи	И	ответа;
	деятельност	(обучающ	рованно	допустивши	,
	и;	ийся не	изложить	M	Умение
	проводить	может	ответ	незначитель	выполнять
	статистическ	выполнить	(обучающи	ные	предусмотре
	ую	практическ	йся	погрешност	нные
	обработку	ие умения	правильно	и в ответе);	программой
	эксперимент	или допускает	ответил на		задания
	альных	существен	большинст	Умение	(усвоившим
	данных;	ные	ВО ИЗ	выполнять	взаимосвязь
	обосновыват	неточност	поставлен ных	предусмотре	основных понятий
	ь принципы	И В	вопросов	нные	патофизиоло
	патогенетич	выполнени	(70%),	программой	гии и
	еской	И	демонстри	задания	патологии и
	терапии наиболее	большинст	руя при	(выставляетс	их значение
	распростран	ва умений,	этом	я за полное	для
	енных	недостаточ	неглубоки	знание	приобретаем
	заболеваний	ное знание	е знания);	учебно-	ой
	Владеть	основного		программно	профессии,
	Имеет	учебно-	Затруднен	ГО	проявившим
		программн		материала,	

практически	ого	ия при	успешное	творческие
й опыт	материала	выполнени	выполнение	способности
применять	И	И	задания,	В
возможност	допущенн	предусмот	предусмотре	понимании,
И	ые	ренных	нного	изложении и
современны	принципиа	программо	программой,	использован
X	льные	й заданий	усвоение	ии учебно-
информацио	ошибки в	(обучающи	основной	программно
нных	выполнени	йся не	литературы,	ГО
технологий	и заданий,	может	рекомендова	материала)
для решения	предусмот	выполнить	нной	
профессиона	ренных	большую	рабочей	
льных задач;	программо	часть	программой)	
анализиров	й)	практическ		
ать		их умений		
медицинску		ИЛИ		
Ю		допускает		
информаци		существен		
ю, опираясь		ные неточност		
на		и в их		
		и в их выполнени		
всеобъемлю		И,		
щие		выставляет		
принципы		ся за		
доказательн		знание		
ой		учебно-		
медицины;		программн		
		ОГО		
		материала		
		в объеме,		
		необходим		
		ом для		
		предстоящ		
		ей работы		
		по		
		профессии,		
		за умение		
		выполнять		
		задания,		
		знакомств		
		o c		
		основной		
		литературо		
		й,		
		предусмот		
		ренных		
		программо й, и		
		и, и имеющиес		
		Я		
		значительн		
		211 III 1 001DII	I	

	ые	
	погрешнос	
	ти в ответе	
	на	
	экзамене)	

ПК-14 Способен к выполнению прикладных и поисковых научных биомедицинских исследований и разработок

Код и наименование	Результаты обучения по	Кри	терии оцениван	ия результатов обу	чения
индикатора достижения компетенции	дисциплине	2 («Не удовлетвори тельно»)	3 («Удовлетво рительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-14 ИД.1 –	Знать	Незнание	Фрагмента	Знание	Глубокое и
приемами	Этиологию,	вопросов	рные,	важнейших	систематиче
организации	патогенез,	основного	поверхнос	разделов и	ское знание
работы	ведущие	содержани	тные	основного	всего
проектной	проявления	Я	знания	содержания	программно
(исследователь	и исходы	программы	важнейши	программы	го материала
`	наиболее	(обучающ	х разделов	дисциплины	дисциплины
ской) команды	важных	ийся не	И	X 7	И
для поиска и	деструктивн	СМОГ	основного	Умение	предшеству
применения	ых,	ответить	содержани	пользоватьс	ющих
знаний в	воспалитель	на	Я	я научным	клинических
рамках	ных,	вопросы билета, а	программы дисциплин	и момыск	и медико- биологическ
выбранной	иммунопато	также на	ы;	терминологи ей;	их
проблематики с	логических,	дополните	ы,	Cri,	дисциплин;
целью решения	опухолевых	льные и	Затруднен	В целом	диециили,
задач развития	и других заболеваний	наводящие	ия в	логически	Свободное
профессиональ		вопросы	использова	корректное,	владение
ной	, Уметь	экзаменато	нии	но не всегда	научным
		ра, не	научного	аргументиро	языком и
деятельности	анализирова ть	решил	языка и	ванное	терминологи
	медицинску	задачу);	терминоло	изложение	ей;
	Ю		гии;	ответа	
	информаци	Harmen		(показавшим	Логически
	ю, опираясь	Неумение	Стремлени	систематиче	корректное
	на	ВЫПОЛНЯТЬ	е	ский	И
	всеобъемлю	предусмот ренные	логически,	характер	аргументиро
	щие	программо	последоват	знаний по	ванное
	принципы	й задания	ельно и	дисциплине	изложение
	доказательн	(обучающ	аргументи	И	ответа;
	ой	ийся не	рованно	допустивши	Умение
	медицины	может	изложить ответ	М	
	Владеть	выполнить	(обучающи	незначитель ные	выполнять предусмотре
	Имеет	практическ	(ооучающи йся	погрешност	нные
	практическ	ие умения	правильно	и в ответе);	программой
	ий опыт:	или	ответил на		задания
		допускает	большинст		(усвоившим

Умение существен во из взаимосвязь оценки выполнять ные поставлен основных основных неточност предусмотре понятий ных морфофунк вопросов нные патофизиоло циональных выполнени (70%),программой ГИИ данных, патологии и И демонстри задания физиологич большинст (выставляетс их значение руя при еских ва умений, я за полное ЭТОМ ДЛЯ приобретаем состояний и недостаточ неглубоки знание е знания); учебноой ное знание патологиче основного программно профессии, ских Затруднен проявившим учебнопроцессов в программн ия при материала, творческие организме способности выполнени успешное ого человека материала выполнение при предусмот задания, понимании, допущенн ренных предусмотре решении изложении и ые программо нного использован профессион учебнопринципиа й заданий программой, альных (обучающи усвоение льные программно задач ошибки йся не основной ГО выполнени может литературы, материала) и заданий, рекомендова выполнить предусмот большую нной рабочей ренных часть программо программой) практическ й) их умений ИЛИ допускает существен ные неточност и в их выполнени выставляет ся за знание учебнопрограммн ого материала в объеме, необходим ом для предстоящ ей работы ПО профессии, за умение выполнять задания,

	DIIOICOMOTE	
	знакомств	
	ос	
	основной	
	литературо	
	й,	
	предусмот	
	ренных	
	программо	
	й, и	
	имеющиес	
	R	
	значительн	
	ые	
	погрешнос	
	ти в ответе	
	на	
	экзамене)	

4.2Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.ИД3- применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач	Знать Основы общей патологии, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем. Уметь Обобщать результаты, анализировать события, факты, выделять главное звено в цепи патологических процессов. Владеть Навыки делать общее заключение, выводы по анализируемому материалу.	Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования
ОПК2-ИД1- выявляет и	Знать	Тесты закрытого и

оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах

открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования

Уметь

Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

ОПК2-ИД3 - создает модели патологических состояний in vivo и in vitro

Знать

Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного

Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования

организма взрослых и детей; функциональные системы организма взрослых и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой при патологических процессах

Уметь

Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах взрослых, детей и подростков; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

ПК-13 ИД.2 - способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений происходящих в клетке человека

Знать

Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;

Уметь

Пользоваться учебной,

Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования

научной, научнопопулярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний

Владеть

Имеет практический опыт применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;

ПК-14 ИД.1 — приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности

Знать

Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;

Уметь

анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины

Владеть

Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

Тесты закрытого и открытого типов Ситуационные задачи Практические навыки Контрольные вопросы для собеседования

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

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

Основная литература

,			E	Кол	
II/	Наименование	Автор (ы)	Год, место	экземпляров	
№			издания	в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
1.	Новицкий, В. В.	Новицкий В. В.,	Москва : ГЭОТАР-	Неог	
	Патофизиология /	Уразова О. И.	Медиа, 2018	ранич	
	Новицкий В. В.,			енны	
	Уразова О. И Москва			й	
	: ГЭОТАР-Медиа,			досту	
	2018 896 c ISBN			П	
	978-5-9704-3995-1				
	Текст: электронный // ЭБС "Консультант				
	студента" : [сайт]				
	URL:				
	https://www.studentlibra				
	ry.ru/book/ISBN978597				
	0439951.html				
	(дата обращения:				
	21.11.2022).				
2.	Новицкий, В. В.	под ред. В. В.	Москва : ГЭОТАР-	Неог	
	Патофизиология. Т. 2 /	Новицкого, О. И.	Медиа, 2018	ранич	
	под ред. В. В.	Уразовой		енны	
	Новицкого, О. И.			й	
	Уразовой - Москва:			досту	
	ГЭОТАР-Медиа, 2018.			П	
	- 592 c ISBN 978-5-				
	9704-3996-8 Текст: электронный // ЭБС				
	"Консультант				
	студента": [сайт]				
	URL:				
	https://www.studentlibra				
	ry.ru/book/ISBN978597				
	0439968.html				
	(дата обращения:				
	21.11.2022).				
3.	Литвицкий, П. Ф.	П. Ф. Литвицкий.	Москва : ГЭОТАР-	Неог	
	Патофизиология:		Медиа, 2020	ранич	
	учебник : в 2 т. / П. Ф.			енны	
	Литвицкий 5-е изд.,			й	
	перераб. и доп			досту	
	Москва: ГЭОТАР-			П	
	Медиа, 2020 Т. 1				

	624 с. : ил 624 с				
	ISBN 978-5-9704-5567-				
	8 Текст:				
	электронный // ЭБС				
	"Консультант				
	студента" : [сайт]				
	URL:				
	https://www.studentlibra				
	ry.ru/book/ISBN978597				
	0455678.html				
	(дата обращения:				
	21.11.2022)				
4.	Литвицкий, П. Ф.	П. Ф. Литвицкий.	Москва : ГЭОТАР-	Неог	
	Патофизиология. В 2 т.	,	Медиа, 2016	ранич	
	Т. 2 : учебник / П. Ф.			енны	
	Литвицкий 5-е изд. ,			й	
	перераб. и доп			досту	
	Москва : ГЭОТАР-			П	
	Медиа, 2016 792 с				
	ISBN 978-5-9704-3838-				
	1 Текст :				
	электронный // ЭБС				
	"Консультант				
	студента" : [сайт]				
	URL:				
	https://www.studentlibra				
	ry.ru/book/ISBN978597				
	0438381.html				
	(дата обращения:				
	21.11.2022).				

Дополнительная литература

п/	Наименование	Автор (ы)	Год, место	Кол-во экземпляров	
Nº	паименование	Автор (ы)	издания	в библ.	на ка ф.
1	2	3	4	5	6
1	Введение в клиническую патофизиологию органов и систем [Текст] : учебное пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. Д. А. Еникеев [и др.] Уфа, 2017 159,[1] с	Д. А. Еникеев [и др.].	Уфа, 2017.	439	
2	Введение в	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017	Неог	
	клиническую	др.]		ранич	
	патофизиологию			енны	

T /			Год, место издания	Кол-во экземпляров	
п/ №	Наименование	ание Автор (ы)		экземп В	на
312			издания	библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
	органов и систем			й	
	[Электронный ресурс]:			досту	
	учеб. пособие / ФГБОУ			П	
	ВО «Баш. гос. мед. ун-				
	т» МЗ РФ ; сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.]				
	Электрон. текстовые				
	дан Уфа, 2017 Текст: электронный //				
	БД «Электронная				
	учебная библиотека». –				
	URL:				
	http://library.bashgmu.ru				
	/elibdoc/elib681.pdf.				
3	Введение в	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2016.	100	
	патофизиологи	др.]			
	ю. Общая				
	нозология				
	[Текст] : учеб.				
	пособие / сост.				
	Д. А. Еникеев [и				
	др.] Уфа,				
	2016 161,[1] c.				
4	Введение в	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2016	Неог	
	патофизиологи	др.]		ранич	
	ю. Общая			енны	
	нозология			Й	
	[Электронный			досту	
	ресурс] : учеб.			11	
	пособие /				
	ФГБОУ ВО				
	«Баш. гос. мед.				
	ун-т» МЗ РФ ;				
	сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.].				
	- Электрон.				
	текстовые дан				
	Уфа, 2016				
	Текст:				
	электронный //				
	БД				
	«Электронная				
	«электронная				

п/	Наименование	Apron (xx)	Год, место	Кол-во экземпляров	
№	паименование	Автор (ы) издания	в библ.	на каф.	
1	2	3	4	5	6
	учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib625.1.pdf .				
5.			Уфа, 2017	439	
6.	163 c.		Уфа, 2017	Неог ранич енны й досту п	

/			Faz	Кол	
п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место	экземп в	іляров на
342			издания	в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
	«Электронная				
	учебная				
	библиотека». –				
	URL:				
	http://library.bash				
	gmu.ru/elibdoc/el				
	<u>ib680.pdf</u> .				
7.	Литвицкий, П. Ф.	Литвицкий П. Ф.,	Москва : ГЭОТАР-	Неог	
	Патофизиология	Пирожков С. В.,	Медиа, 2016	ранич	
	Pathophysiology:	Тезиков Е. Б		енны	
	лекции, тесты, задачи: учеб. пособие для			Й	
	студентов учреждений			досту п	
	высш. проф.			11	
	образования /				
	Литвицкий П. Ф.,				
	Пирожков С. В.,				
	Тезиков Е. Б Москва				
	: ГЭОТАР-Медиа,				
	2016 432 c ISBN 978-5-9704-3600-4				
	Текст: электронный //				
	ЭБС "Консультант				
	студента" : [сайт]				
	URL:				
	https://www.studentlibra				
	ry.ru/book/ISBN978597				
	0436004.html (дата обращения:				
	21.11.2022).				
8.	Основы	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017	100	
	патофизиологии	д. 71. Епиксев [п	- 1, -		
	органов и	. 1 3			
	систем [Текст]:				
	учеб. пособие /				
	сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.].				
	- Уфа, 2017				
	153 c.				
9.	Основы	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017	Неог	
·	патофизиологи	д. 7. Епиксев [и	7 m, 2017	ранич	
	и органов и	, AT 3		енны	
	систем			й	
	CHOTOM			досту	

п/	Наименование	Автор (ы)	Год, место		
№	издания		издания	в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
	[Электронный			П	
	ресурс] : учеб.				
	пособие /				
	ФГБОУ ВО				
	«Баш. гос. мед.				
	ун-т» МЗ РФ ;				
	сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.].				
	- Электрон.				
	текстовые дан				
	Уфа, 2017				
	Текст:				
	электронный //				
	БД				
	«Электронная				
	учебная				
	библиотека». –				
	URL:				
	http://library.bash				
	gmu.ru/elibdoc/el				
	ib666.pdf.				
10	Основы	Д.А. Еникеев [и	Уфа, 2017	100	
	патофизиологии.	др.]			
	Типовые патологические				
	процессы [Текст] :				
	учеб. пособие / сост. Д.				
	А. Еникеев [и др.]				
1.1	Уфа, 2017 164 с.	T . F	XX1 2017	***	
11	Основы	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017.	Неог	
	патофизиологии. Типовые	др.]		ранич енны	
	патологические			й	
	процессы			досту	
	[Электронный ресурс]:			П	
	учеб. пособие / ФГБОУ				
	ВО «Баш. гос. мед. ун-				
	т» МЗ РФ ; сост. Д. А. Еникеев [и др.]				
	Электрон. текстовые				
	дан Уфа, 2017				
	Текст: электронный //				
	БД «Электронная				
	учебная библиотека». –				

п/		Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
No No	Наименование			B	на
,_				библ.	каф.
1	2	3	4	5	6
	URL:				
	http://library.bashgmu.ru				
10	/elibdoc/elib667.pdf.	T . D	XV1 2017	100	
12	Основы	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017	100	
	патофизиологи	др.].			
	и органов и				
	систем [Текст]:				
	учеб. пособие /				
	ФГБОУ ВО				
	«Баш. гос. мед.				
	ун-т» МЗ РФ ;				
	сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.].				
	- Уфа, 2017				
	152,[1] c.				
13	Основы	Д. А. Еникеев [и	Уфа, 2017	Неог	
	патофизиологи	др.].		ранич	
	и органов и			енны й	
	систем			досту	
	[Электронный			П	
	ресурс] : учеб.				
	пособие /				
	ФГБОУ ВО				
	«Баш. гос. мед.				
	ун-т» МЗ РФ ;				
	сост. Д. А.				
	Еникеев [и др.].				
	- Электрон.				
	текстовые дан				
	Уфа, 2017				
	Текст:				
	электронный //				
	БД				
	«Электронная				
	учебная				
	библиотека». –				
	URL:				
	http://library.bash				
	gmu.ru/elibdoc/el				
	<u>ib666.pdf</u> .				
14.	Порядина, Г. В.	под ред. Г. В.	Москва : ГЭОТАР-		

п/	Наименование	Наименование Автор (ы)	Год, место	Кол экземп	
№	паименование	Автор (ы)	издания	в библ.	на
1	2	3	4	5	каф. 6
	Патофизиология: курс лекций: учебное пособие / под ред. Г. В. Порядина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 688 с ISBN 978-5-9704-4765-9 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447659.html	Порядина	Медиа, 2018		
15.	Практикум по патофизиологии : учеб. пособие для студ. мед. вузов / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Д. А. Еникеев [и др.] Уфа, 2009 105 с.	Д. А. Еникеев [и др.]	Уфа, 2009.	839	
16.	Практикум по патофизиологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Д. А. Еникеев [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2009 online Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bash	Д. А. Еникеев [и др.].	Уфа, 2009	Неог ранич енны й досту п	

п/			Год, место		I-BO
ni/ No	Наименование	Автор (ы)	издания	В	іляров на
				библ.	каф.
1	2	3	4	5	6
	gmu.ru/elibdoc\el				
	<u>ib226.doc</u>				
17.	Литвицкий, П. Ф. Патофизиология. Руководство к занятиям: учебнометодическое пособие / Под ред. П. Ф. Литвицкого - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010 128 с ISBN 978-5-9704-1634-1 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416341.html (дата обращения: 21.11.2022).	Под ред. П. Ф. Литвицкого	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010	Неог ранич енны й досту п	
18	Литвицкого, П. Ф. Патофизиология. Задачи и тестовые задания: учебнометодическое пособие / Под ред. П. Ф. Литвицкого. 2011 384 с.: ил 384 с.: ISBN 978-5-9704-1866-6 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418666.html (дата обращения: 21.11.2022).	Под ред. П. Ф. Литвицкого		Неог ранич енны й досту п	
19.	Электронно- библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	www.studmedlib.ru		Неог ранич енны й досту	

Наименование	Aprop (xx)		DIADOLET	Tanon
	Автор (ы)	Год, место издания	экземп в библ.	<u>на</u> на каф.
2	3	4	5	6
База данных «Электронная учебная библиотека»	http://library.bashg mu.ru		Неог ранич енны й досту п	
Электронно- библиотечная система «Лань»	http://e.lanbook.co m		Неог ранич енны й досту п	
	База данных «Электронная учебная библиотека» Электронно- библиотечная	База данных «Электронная учебная библиотека» http://library.bashg mu.ru Электронно- библиотечная http://e.lanbook.co m	2 3 4 База данных «Электронная учебная библиотека» http://library.bashg mu.ru Электронно- библиотечная http://e.lanbook.co m	2 3 4 5 База данных «Электронная учебная библиотека» http://library.bashg mu.ru ранич енны й досту п Электронно- библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.co m

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)

- 1. https://www.medicinform.net/ (Медицинская информационная сеть)
- 2. https://www.studentlibrary.ru/ (Консультант студента). ООО «Институт проблем управления здравоохранением», Договор № 03011000496210002700001 от 02.07.2021 www.studmedlib.ru
- 3. Электронно-библиотечная система «Лань». ООО «ЭБС Лань», Договор № 03011000496210002670001 от 02.07.2021
- 4. Электронно-библиотечная система «Букап». ООО «Букап», Договор № 03011000496210002750001 от 02.07.2021 www.books-up.ru
- 5. Сетевая электронная библиотека. ООО «ЭБС Лань», Договор №ЭБ СУ НВ-187 от 14.02.2020
- 6. Большая медицинская библиотека. ООО «Букап», Договор № 0101/2021 от 01.01.2021
- 7. Электронная учебная библиотека. ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 http://library.bashgmu.ru

- 8. База электронных периодических изданий ИВИС «Медицина и здравоохранение в России» (East View). ООО ИВИС, Договор №№ 03011000496210007110001 от 10.12.2021
- 9. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки. ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 21/05 от 05.05.2022
- 10. Электронный читальный зал «Президентской библиотеки». ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина», Соглашение о сотрудничестве от 25.05.2016
- 11. Национальная электронная библиотека. ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/2495от 09.11.2017
- 12. База данных «LWW Medical Book Collection 2011». ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 http://ovidsp.ovid.com/
- 13. База данных журналов Wiley. Национальная подписка РФФИ (№622 от 10.06.2021)
- 14. База данных издательства Springer. Национальная подписка РФФИ (№785 от 26.07.2021)
- 15. База изображений Scientific & Medical ART Imagebase (SMART Imagebase). OOO Букап, Договор № 03011000496210006420001 от 29.11.2021
- 16. Коллекция электронных полнотекстовых книг (eBook Collection EBSCOhost). ООО Букап, Договор № 03011000496210006740001 от 06.12.2021
- **17.** Консультант Плюс: справочно-правовая система. ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012 локальный доступ

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля

Таблица

No	Наименован	Наименование объекта, подтверждающего	Адрес (местоположение)
Π/Π	ие вида	наличие материально-технического обеспечения,	объекта,
	образовани	с перечнем основного оборудования	подтверждающего
	я, уровня		наличие материально-
	образовани		технического
	я,		обеспечения, (с
	профессии,		указанием номера
	специально		такового объекта в

	сти, направлени я подготовки (для профессион ального образовани я), подвида дополнител ьного образовани		соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	я 2	3	4
1	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 334 (№ 1) тематический учебный модуль «Патология крови» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "Русские программы")	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии
2	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 335 (№ 2) - тематический учебный модуль «Патология крови» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии

		Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	
3	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 336 (№ 3) - тематический учебный модуль «Травма, шок, сепсис» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии
4	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 338 (№ 4) - тематический учебный модуль «Нарушения водно- электролитного обмена» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 18, стулья 38 Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии

		OLVO E 1V A 1 'ET'' E	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 50 от 20.011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	
огия. Специ сть 30 Медин ая биохи	ВИМ	Учебная лаборатория 341 (№ 5) - тематический учебный модуль «Нарушения сердечного ритма» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 20, стулья 44 Интерактивная доска SMART Board 680 v Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3КL (Договор № 50 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии
огия.	ризиол иально 0.05.01 цинск	Учебная лаборатория 342 (№ 6) - кинозал, тематический учебный модуль «Патофизиология нервной системы» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы,	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра

	0.0	столы- 14, стулья 30	патофизионогии
	ая биохимия	Телевизор	патофизиологии
	Кимихоио	Гелевизор Видеомагнитофон, DVD плеер	
		Стенды с учебной информацией	
		Программное обеспечение:	
		1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase,	
		Операционная система Microsoft Windows,	
		Операционная система імперовой windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн	
		Проекты")	
		2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет	
		офисных программ Microsoft Office (Договор №	
		50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса –	
		Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1	
		year Educational Renewal License антивирус	
		Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, OOO	
		"СофтЛайн Проекты")	
		4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50	
		от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		5. Русский Moodle 3KL (Договор №	
		03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО	
		"Русские программы")	
7	П 1	V	450000 Pro
'	Патофизиол	<u> </u>	450008, Республика
	огия. Специально	учебный модуль «Патофизиология кислотно- основного равновесия».	Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп.
	сть 30.05.01	Помещение укомплектовано	98.
	Медицинск	специализированной учебной мебелью: таблицы,	Кафедра
	ая	столы- 8, стулья 10.	патофизиологии
	биохимия	Компьютерный класс (12 компьютеров	патофизиологии
		Моноблок в комплекте с гарнитурой Фермо 4ГБ,	
		500Γ6, 2017)	
		Кресло Бараньи, кушетка	
		Стенды с учебной информацией	
		Программное обеспечение:	
		1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase,	
		Операционная система Microsoft Windows,	
		(Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн	
		Проекты")	
		2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет	
		офисных программ Microsoft Office (Договор №	
		50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса —	
		Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1	
		year Educational Renewal License антивирус	
		Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО	
		"СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50	
1	1	14 Fir wen Deskton Security Suite (Horogon No 50)	i e

		от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	
8	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 339 (№8) тематический учебный модуль «Иммунопатология» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 8, стулья 20 Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	
9	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебная лаборатория 312 (№9) - тематический учебный модуль «Оказание помощи при неотложных состояниях. Освоение практических навыков» Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 17, стулья 36. Барокамера Кушетка Стенды с учебной информацией Программное обеспечение: 1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор №	

		50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3КL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	
10	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Актовый зал Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 300 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс. Программное обеспечение: 1. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Місгоѕоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Мооdle 3КL (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "Русские программы")	Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина д.3. Кафедра патофизиологии
11	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 228 Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 245 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 3. Валиди д.47.

		комплекс.	
		Программное обеспечение:	
		1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase,	
		Операционная система Microsoft Windows,	
		(Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн	
		Проекты")	
		2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет	
		офисных программ Microsoft Office (Договор №	
		50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса –	
		Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1	
		year Educational Renewal License антивирус	
		Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, OOO	
		"СофтЛайн Проекты")	
		4. Dr. Web Desktop Security Suite (Договор № 50	
		от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		5. Русский Moodle 3KL (Договор №	
		03011000496190004330001 or 21.08.2019, OOO	
		"Русские программы")	
		, ,	
12	Патофизиол	Учебные аудитории для проведения занятий	_
	огия.	лекционного типа:	Башкортостан, г. Уфа, 3.
	Специально	Аудитория № 338	Валиди д.47.
	сть 30.05.01	Помещения укомплектованы	
	Медицинск	специализированной учебной мебелью	
	ая	190 посадочных мест	
	биохимия	Технические средства обучения, служащие для	
		представления учебной информации большой	
		аудитории: мультимедийный презентационный	
		комплекс.	
		Программное обеспечение:	
		1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase,	
		Операционная система Microsoft Windows,	
		(Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Просмум")	
		Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk	
		_	
		OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор №	
		офисных программ імісгозоп Опісе (договор му 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса –	
		Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1	
		year Educational Renewal License антивирус	
		Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, OOO	
		"СофтЛайн Проекты")	
		4. Dr. Web Desktop Security Suite (Договор № 50	
		от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты")	
		5. Русский Moodle 3KL (Договор №	
		03011000496190004330001 or 21.08.2019, OOO	
		"Русские программы")	
1		1 Jeans iipoi paminini)	

13	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Помещения для самостоятельной работы обучающихся Библиотека (комн. № 126), Аудитория № 531 Помещения оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Программное обеспечение: 1. Місгозоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Місгозоft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase, Пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 50 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")	патофизиологии
14	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Лаборантская (кабинет № 323) Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.	ул. Пушкина, 96, корп.
15	Патофизиол огия. Специально сть 30.05.01 Медицинск ая биохимия	Помещение для практического занятия (Операционная) аудитория №340 Полиграф Аппарат искусственного дыхания Аппарат РПГ ЭКГ многоканальный Гемокоагулограф Термостат Стол операционный с ручным подъемом Центрифуга Весы электронные Термостат Электроретинограф	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии

Иономер Усилитель двухконтактный с блоком стимуляции
Фотостимулятор
Холодильник
Мед. тележка
Насос вакуумный
Шкаф вытяжной
Дистиллятор
Центрифуга
Весы торсионные

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

- 1. http://www.pubmedcentral.nih.gov U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
- 2. http://medbiol.ru Сайт для образовательных и научных целей.
- 3. http://molbiol.edu.ru Практическая молекулярная биология.
- 4. http://www.wikipedia.org Википедия свободная энциклопедия
- 5. http://www.biochemistry.org Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society). Сайт журнала Clinical
- 6. http://www.pubmedcentral.nih.gov U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
- 7. http://medbiol.ru Сайт для образовательных и научных целей.
- 8. http://www.biochemistry.org Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
- 9. http://www.clinchem.org Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассооциации клинической химии The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
- 10. http://biomolecula.ru/ биомолекула сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
- 11. https://www.merlot.org/merlot/index.htm MERLOT Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
- 12. <u>www.elibrary.ru</u> национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
- 13. <u>www.scopus.com</u> крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
- 14. <u>www.pubmed.com</u> англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase	Microsoft Windows +	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления		1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	(российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Acrpa Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контентфильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет- контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и	Организации веб-	1	000	Сервер

	проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)		«Софтлайн Трейд»	
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ"	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	(российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English			ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
15.					