

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.05.2026 14:59:56

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

Кафедра нормальной физиологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



В.Е. Изосимова

2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Уровень образования
Высшее – *специалитет*

Специальность

31.05.02 Педиатрия

Квалификация

Врач-педиатр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки: *2026*

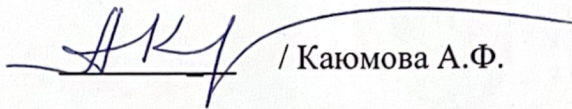
УФА - 2026

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 965;
- 2) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 25 ноября 2025 г., протокол № 10;
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 306н от 27 марта 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый».


Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры нормальной физиологии от 30 сентября 2025 г., Протокол № 2 .

Заведующий кафедрой

 / Каюмова А.Ф.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности 31.05.02. Педиатрия от 21 октября 2025 г., протокол № 2.

Председатель УМС

специальности 31.05.02. Педиатрия  В.А. Малиевский

Разработчики:

Каюмова Алия Фаритовна - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии

Самоходова Оксана Владимировна – к.м.н., доцент, доцент кафедры нормальной физиологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

стр.

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	7
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	7
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	7
3.	Содержание рабочей программы	11
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	11
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	12
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	12
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	13
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	14
3.6.	Лабораторный практикум	15
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	15
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	19
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.	19
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	27
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	30
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	30
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	33
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	33
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	33
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	35
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	36

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормальная физиология» относится к обязательной части. Дисциплина изучается на II курсе, в 3-4 семестрах.

Цель изучения дисциплины: овладеть знаниями в области общей и частной физиологии, а также принципами современного системного подхода в представлении о жизнедеятельности организма человека.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.1. Понимает: методы	Знать и понимать проблемную
	УК-1.2. Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, экспери-	Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников ; осуществляет поиск
	УК-1.3. Использует практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	<i>Владеть</i> разработкой стратегии действий для решения профессиональных проблем, используя практический опыт: исследуя проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности
ОПК-4. Способен помочь, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Понимает: методику сбора	<i>Знать</i> как проводить методику
	методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме	интерпретации их результатов <i>Владеть</i> методами осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований (термометрии, определения артериального давления с помощью тонометра по методу Короткова, определения сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра, регистрации ЭКГ и др.) для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их

	<p>ОПК-4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявляет факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретирует результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностирует у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направляет детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи направляет детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской</p>	<p>результатов</p> <p><i>Уметь</i> применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых, выявлять факторы риска и причин развития заболеваний, анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования (термометрия, определение артериального давления с помощью тонометра по методу Короткова, определение сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра, регистрация ЭКГ и др).</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявляет клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	
<p>ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1 Понимает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека</p>	<p><i>Знать</i> закономерности функционирования и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии, частной физиологии и интегративной деятельности человека.</p>
	<p>ОПК-5.2. Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</p>	<p><i>Уметь</i> оценивать морфофункциональные и физиологические показатели пациента.</p> <p>Владеет основными методами физикального обследования пациента, методами исследований физиологических функций.</p>
	<p>ОПК-5.3. Использует практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>	<p><i>Уметь</i> оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам лабораторного и инструментального обследования пациента.</p> <p>Владеть методами лабораторного и инструментального обследования пациента,</p>

		навыками в использовании простейших медицинских приборов и инструментов
--	--	-------------------------------------------------------------------------

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

- диагностический,
- лечебный.

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Понимает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа УК-1.2. Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий,		1. Изучение различных видов гемолиза. 2. Анализ проведения возбуждения по сердцу. Опыт Станниуса. 3. Желудочковая экстрасистола. Условия ее возникновения. 4. Экстракардиальные сердечные рефлексы (Гольца, Данини-Ашнера и др.) 5. Анализ кривой артериального давления, виды волн. 6. Сфигмография, ее анализ. 7. Флебография, ее анализ.	Контрольная работа, собеседование, компьютерное тестирование, реферат.

		эксперимента и опыта УК-1.3. Использует практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем			
2	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. Понимает: методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи	А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электрокардиография, методика регистрации ЭКГ. 2. Принципы анализа электрокардиограммы. 3. Определение артериального давления по методу С. Рива – Роччи. 4. Определение артериального давления по методу И.С. Короткова. 5. Анализ кривой артериального давления, виды волн. 6. Пальпаторное исследование артериального пульса, его свойства. 7. Спирография. Анализ легочных объемов и емкостей. 8. Спирометрия. Анализ легочных объемов и емкостей. 9. Термометрия. 	Контроль ная работа, собеседование, компьютерное тестирование, реферат.

	<p>в неотложной форме ОПК-4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявляет факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретирует результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностирует у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направляет детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания</p>			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи направляет детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявляет клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>			
3.	ОПК-5. Способен	ОПК-5.1 Понимает: анатомию, гистологию,	А/02.7 Проведение	1. Подсчет лейкоцитарной формулы, ее состав.	Контроль ная

	<p>оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ОПК-5.2. Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ОПК-5.3. Использует практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.</p>	<p>обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Определение границ осмотической резистентности эритроцитов. 3. Определение групп крови с помощью цоликлонов. 4. Определение резус-фактора с помощью цоликлонов. 5. Определение скорости оседания эритроцитов. 6. Определение времени свертывания крови по Сухареву и Альтгаузену. 7. Определение гематокритного числа. 8. Пневмография при различных физиологических состояниях (вдыхании паров аммиака, пении (разговоре), произвольной задержке дыхания, гипервентиляции, физической нагрузке). 9. Методы изучения возбудимости нервов и мышц. Хронаксиметрия. 10. Динамометрия (кистевая, стантовая). 11. Электроэнцефалография, анализ ЭЭГ. 12. Исследование проприоцептивных (сухожильных) рефлексов. 13. Исследование воздушной и костной проводимости звука (слуховые пробы Вебера и Риннэ). 14. Аудиометрия. 15. Определение остроты зрения. 16. Определение поля зрения. 	<p>работа, собеседование, компьютерное тестирование, реферат.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		III часов	IV часов
1	2	3	4
Контактная работа, в том числе:	192	96	96
Лекции (Л)	56	28	28
Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	136/3,78	68	68
Практическая подготовка *	46/1,28	23	23
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:	96	48	48
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	52	26	26
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	20	10	10
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	24	12	12
Вид промежуточной аттестации экзамен (Э)	36	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	324	144
	ЗЕ	9	4
		180	5

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

п/№	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5	Общая физиология	1. Физиология возбудимых тканей 2. Общая физиология ЦНС
2.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5	Частная физиология	1. Физиология системы крови 2. Физиология кровообращения 3. Физиология дыхания 4. Физиология пищеварения 5. Физиология желез внутренней секреции, обмена веществ и энергии 6. Физиология выделения 7. Частная физиология ЦНС
3.	УК-1 ОПК-4 ОПК-5	Интегративная деятельность организма	1. Физиология высшей нервной деятельности 2. Физиология анализаторов

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

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)

		(модуля)		*, III	О	го	
	3	Общая физиология	12	36	20	68	1-4, 6-8 тестирование, устный опрос, 5,9 – промежуточный контроль (контрольная работа)
	3	Частная физиология	6	12	10	28	1-3,13-16 тестирование, устный опрос, 4,17 – промежуточный контроль (контрольная работа)
	4	Частная физиология	28	68	48	144	1-2, 4-7, 9,11-12,14,16 - тестирование, устный опрос, 3,8,10,13,15,17 – промежуточный контроль (контрольная работа)
	3	Интегративная деятельность организма	10	20	18	48	13,14,16,17- тестирование, устный опрос, 15 –промежуточный контроль (контрольная работа)
		ГОГО	56	136	96	288	

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

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		III	IV
1	2		
1	Биоэлектрические явления в живых тканях - потенциал покоя	2	
2	Биоэлектрические явления в живых тканях – потенциал действия, локальный ответ.	2	
3	Физиологические особенности нервной и мышечной ткани	2	
4	Морфофункциональная организация ЦНС.	2	
5	Нервный центр. Свойства нервного центра.	2	
6	Торможение в ЦНС	2	
7	Спинальный мозг, ствол мозга, ретикулярная формация	2	
8	Мозжечок, базальные ядра, лимбическая система	2	
9	Физиология вегетативной нервной системы	2	
10	Общие вопросы физиологии сенсорных систем. Физиология слухового анализатора	2	
11	Физиология зрительного анализатора	2	
12	Физиология болевого анализатора	2	
13	Кора больших полушарий, функции. Условные рефлексы.	2	
14	Торможение условных рефлексов. Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий	2	
15	Кровь как внутренняя среда организма. Понятие системы крови. Физиологические основы кроветворения.		2
16	Физиология эритроцитов и лейкоцитов.		2
17	Физиология тромбоцитов. Свертывание крови		2

18	Физиологические свойства миокарда		2
19	Физиология сердца		2
20	Регуляция деятельности сердца		2
21	Физиология сосудистой системы		2
22	Регуляция сосудистого тонуса		2
23	Физиология внешнего дыхания		2
24	Регуляция дыхания		2
25	Принципы и механизмы регуляции пищеварения		2
26	Физиология желез внутренней секреции		2
27	Физиология терморегуляции		2
28	Физиология выделения		2
	Итого	28	28

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 дисциплины по ФГОС ВО и формы контроля	Объем по семестрам	
		III	IV
1	2	3	4
1	Общая физиология возбудимых тканей	4	
2	Биоэлектрические явления в живых тканях	4	
3	Физиологические свойства нервных волокон. Нервно-мышечный синапс.	4	
4	Физиологические свойства мышечных волокон. Физиологические особенности гладких мышц	4	
5	Итоговое занятие «Физиология возбудимых тканей»	4	
6	Рефлекторный принцип деятельности ЦНС	4	
7	Нервные центры и их свойства	4	
8	Торможение в ЦНС	4	
9	Итоговое занятие «Общая физиология ЦНС»	4	
10	Физиология вегетативной нервной системы	4	
11	Роль ЦНС в регуляции позы и движения	4	
12	Итоговое занятие «Частная физиология ЦНС»	4	
13	Функциональная организация сенсорных систем. Физиология слухового анализатора.	4	
14	Физиология зрительного анализатора	4	
15	Итоговое занятие «Физиология анализаторов»	4	
16	Физиология коры больших полушарий. Условные рефлексы	4	
17	Корковое торможение. Типы ВНД. Функциональная система поведенческого акта	4	
18	Физиология эритроцитов и лейкоцитов. Гемоглобин. Скорость оседания эритроцитов. Гемолиз.		4
19	Физиология тромбоцитов. Гемостаз. Группы крови.		4
20	Итоговое занятие «Физиология системы крови»		4
21	Гемодинамическая функция сердца		4

22	Регуляция деятельности сердца		4
23	Современные методы исследования деятельности сердца		4
24	Физиология сосудистой системы		4
25	Итоговое занятие «Физиология кровообращения»		4
26	Внешнее дыхание. Регуляция дыхания		4

27	Итоговое занятие «Физиология дыхания»		4
28	Пищеварение в полости рта и в желудке		4
29	Пищеварение в кишечнике		4
30	Итоговое занятие «Физиология пищеварения»		4
31	Обмен веществ и энергии.		4
32	Итоговое «Обмен веществ и энергии»		4
33	Физиология выделения		4
34	Итоговое «Физиология выделения»		4
	Итого	68	68

3.6. Лабораторный практикум – не предусмотрен по учебному плану.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося.

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) – не предусмотрено.

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
			<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к лекциям; - выполнение практических заданий (решение задач, разбор ситуации) - выполнение внеаудиторной контрольной работы; - конспектирование источников; - аннотирование, рецензирование текста; - работа с электронными ресурсами; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - подготовка ко всем видам промежуточной аттестации (зачетам, экзаменам, в том числе итоговым аттестационным испытаниям); - подготовка отчетов о прохождении практик; - подготовка и написание рефератов, курсовых работ, выпускной квалификационной работы; - подготовка к участию в научно-практических конференциях; - оформление мультимедийных презентаций учебных разделов; - иные формы. 	
1	2	3	4	5
1	3	Общая физиология возбудимых тканей	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций; 	2
2	3	Биоэлектрические явления в живых тканях	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций; 	2
3	3	Физиологические свойства нервных	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; 	2

		волокон. Нервно-мышечный синапс.	- чтение учебной литературы, текстов лекций;	
4	3	Физиологические свойства мышечных волокон. Физиологические особенности гладких мышц	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
5	3	Итоговое занятие «Физиология возбудимых тканей»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
6	3	Рефлекторный принцип деятельности ЦНС	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
7	3	Нервные центры и их свойства	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
8	3	Торможение в ЦНС	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
9	3	Итоговое занятие «Общая физиология ЦНС»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
10	3	Физиология вегетативной нервной системы	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
11	3	Роль ЦНС в регуляции позы и движения	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
12	3	Итоговое занятие «Частная физиология ЦНС»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
13	3	Функциональная организация сенсорных систем. Физиология слухового анализатора.	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
14	3	Физиология зрительного анализатора	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
15	3	Итоговое занятие «Физиология анализаторов»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
16	3	Физиология коры больших полушарий. Условные рефлексы	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
17	3	Корковое торможение. Типы ВНД. Функциональная система поведенческого акта	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
18	4	Физиология эрит-	- подготовка к практическим занятиям;	2

		роцитов и лейкоцитов. Гемоглобин. Скорость оседания эритроцитов. Гемолиз.	- конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	
19	4	Физиология тромбоцитов. Гемостаз. Группы крови.	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
20	4	Итоговое занятие «Физиология системы крови»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
21	4	Гемодинамическая функция сердца	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
22	4	Регуляция деятельности сердца	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
23	4	Современные методы исследования деятельности сердца	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
24	4	Физиология сосудистой системы	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
25	4	Итоговое занятие «Физиология кровообращения»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	12
26	4	Внешнее дыхание. Регуляция дыхания	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
27	4	Итоговое занятие «Физиология дыхания»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
28	4	Пищеварение в полости рта и в желудке	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
29	4	Пищеварение в кишечнике	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
30	4	Итоговое занятие «Физиология пищеварения»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
31	4	Обмен веществ и энергии.	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	2
32	4	Итоговое «Обмен веществ и энергии»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4
33	4	Физиология выделения	- подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций;	3
34	4	Итоговое «Физиология выделения»	- подготовка к промежуточной аттестации - зачету	4

ИТОГО часов:				96

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 3.

1. Великий русский физиолог И.П.Павлов. Основные этапы его жизни и научной деятельности.
2. Учение И.П.Павлова о сигнальных системах. Их формирование у детей.
3. Высшие психические функции человека. Особенности восприятия, внимания, мышления и сознания.
4. Мотивации, классификация, механизм возникновения.
5. Эмоции, их биологическая роль, вегетативные и соматические компоненты эмоций. Значение эмоций.
6. Память и ее значение в формировании целостных приспособительных реакций.
7. Архитектура целостного поведенческого акта, схема функциональной системы, ее узловы механизмы.
8. Афферентный синтез, его компоненты.
9. Акцептор результата действия как аппарат предвидения полученного результата и аппарат сравнения. Обратная афферентация.
10. Строение симпатического, парасимпатического отделов ВНС.
11. Морфо-функциональная организация моста и промежуточного мозга.
12. Концепция генетически детерминированных нервных сетей.
13. История открытия центрального торможения. Работы И.М. Сеченова. Значение открытия И.М. Сеченовым центрального торможения для развития физиологии.
14. История открытия биоэлектрических явлений (Гальвани, Маттеучи).
15. Электрофизиологические характеристики нейронов.

Семестр № 4.

1. Нервная и гуморальная регуляция эритропоэза и лейкопоэза.
2. Клеточный и гуморальный иммунитет.
3. Правила переливания крови.
4. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.
5. Путь к сердцу блуждающего и симпатического нервов.
6. Современные методы исследования сердца. Общий анализ их возможностей.
7. Основные законы гидродинамики и их применение для описания закономерностей гемодинамики.
8. Влияние высележащих отделов ЦНС на регуляцию тонуса сосудов (гипоталамус, кора больших полушарий).
9. Гуморальные влияния на сосудистый тонус (адреналин, вазопрессин, ренин, гистамин, кинины, простагландины).
10. Электрокардиография – современный метод исследования деятельности сердца. Методика регистрации, анализ кривой, значение для клиники.
11. Векторная теория формирования ЭКГ. Генез зубцов ЭКГ. Электрическая ось сердца и значение ее определения.
12. Баллистокардиография, методика регистрации, анализ кривой БКГ, генез зубцов и интервалов.
13. Тоны сердца, их происхождение.
14. Фонокардиография, методика регистрации, анализ кривой ФКГ.

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание

критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
УК-1.1. Понимает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	<i>Знает</i> и понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также а дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся правильно ответил на большинство из поставленных вопросов, демонстрируя при этом неглубокие знания, затрудняется в использовании научного языка и терминологии	Обучающийся в целом логически корректно, но не всегда аргументированное излагает ответ, свободно пользуется научным языком и терминологией	Обучающийся демонстрирует глубокие всесторонние знания в понимании проблемной ситуации, знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
УК-1.2. Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессионально	<i>Умеет</i> осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; на основе	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие	Обучающийся делает серьезные ошибки при ответах на вопросы, с трудом находит необходимый источник	Обучающийся допускает некоторые неточности в ответе на вопросы, затрудняется в работе с противоречивой	Обучающийся быстро находит необходимый источник информации, без затруднений работает с противоречив

й области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	анализа, синтеза, получать новые знания и собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области	вопросы экзаменатора	информации	литературой	ой информацией из разных источников.
УК-1.3. Использует практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	<i>Владеет</i> разработкой стратегии действий для решения профессиональных проблем, используя практический опыт: исследуя проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора	С трудом решает проблемную ситуацию, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и при решении практических вопросов	Обучающийся не всегда верно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач; допускает неточности в выполнении практических работ.	Обучающийся уверенно и безошибочно предоставляет разработанную им стратегию для решения задач в сложных ситуациях, легко справляется с поставленными перед ним задачами, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)

<p>ОПК-4.1. Понимает: методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p><i>Знает</i> как проводить методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов.</p>	<p>Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и навязываемые вопросы экзаменатора,</p>	<p>Обучающийся допускает грубые ошибки в ответах на вопросы, путается в медицинской терминологии.</p>	<p>Обучающийся в целом знает с какой целью проводят антропометрические, лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов, однако не может объяснить их значение в физиологии. Не всегда может дать полный ответ на поставленный вопрос</p>	<p>Обучающийся демонстрирует всесторонние и глубокие знания необходимости проведения антропометрических, лабораторных и инструментальных методов исследований, владеет медицинской терминологией</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ОПК-4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявляет факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретирует результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностирует у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания</p>	<p><i>Умеет</i> применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых, выявлять факторы риска и причин развития заболеваний</p>	<p>Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,</p>	<p>Обучающийся допускает грубые ошибки, не знает медицинской терминологии и физиологические нормы показателей.</p>	<p>Обучающийся допускает небольшие неточности при ответах, нормы основных жизненных показателей знает, в медицинской терминологии ориентируется.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует глубокие знания в оценке жизненных показателей, знает все физиологические нормы, владеет медицинской терминологией.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>медицинской</p>	<p><i>Владеет</i> методами осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований (термометрии, определения артериального давления с помощью тонометра по методу Короткова, определения сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра, регистрации</p>	<p>Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и навязываемые вопросы экзаменатора,</p>	<p>Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильно формулирует и при решении практических вопросов задач; испытывает затруднения при выполнении практических работ</p>	<p>Обучающийся не всегда правильно применяет теоретические положения при решении практически вопросов и задач; владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практически работ, но допускает при этом небольшие ошибки.</p>	<p>Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с задачами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ</p>
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направляет детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи направляет детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых;</p>	<p>ЭКГ и др.) для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

<p>интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявляет клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>					
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
<p>ОПК-5.1 Понимает: анатомию, гистологию,</p>	<p><i>Знать</i> закономерности и функционалов</p>	<p>Обучающийся не может ответить на вопросы</p>	<p>Знания обучающегося фрагментарные</p>	<p>Обучающийся знает важнейшие</p>	<p>Обучающийся демонстрирует глубокие</p>

				разделы и	знания всего
эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	ания и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии, частной физиологии и интегративной деятельности человека.	билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатор а,	поверхностные , он правильно отвечает на большинство из поставленных вопросов, демонстрируя при этом неглубокие знания	основное содержание программы дисциплины, умело пользуется научным языком и терминологией, однако допускает небольшие неточности при ответах	программного материала дисциплины, свободное владение научным языком и терминологией , логически корректно и аргументированно излагает ответ.
ОПК-5.2. Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	<i>Уметь</i> оценивать морфофункциональные и физиологические показатели обследования пациента.	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся допускает грубые ошибки, не знает медицинской терминологии и нормы морфофункциональных и физиологических показателей.	Обучающийся допускает небольшие неточности при ответах, нормы основных морфофункциональных и физиологических показателей знает, в медицинской терминологии ориентируется.	Обучающийся демонстрирует глубокие знания в оценке морфофункциональных и физиологических показателей, знает все физиологические нормы, владеет медицинской терминологией

	<i>Владеть основными методами исследований физиологических функций.</i>	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и при	Обучающийся не всегда правильно применяет теоретические положения при решении практически вопросов и задач; владеет необходимыми	Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с задачами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;
--	-------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			решении практических вопросов задач; испытывает затруднения при выполнении практических работ	ми навыками и приемами выполнения практически работ, но допускает при этом небольшие шибки.	владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
ОПК-5.3. Использует практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	<i>Уметь оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам лабораторного и инструментального обследования пациента.</i>	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся допускает грубые ошибки, не знает медицинской терминологии и нормы морфофункциональных и физиологических показателей.	Обучающийся допускает небольшие неточности при ответах, нормы основных морфофункциональных и физиологических показателей знает, в медицинской терминологии ориентируется.	Обучающийся демонстрирует глубокие знания в оценке морфофункциональных и физиологических показателей, знает все физиологические нормы, владеет медицинской терминологией.

	<i>Владеть</i> методами лабораторного и инструментального обследования пациента, навыками в использовании и простейших медицинских приборов и инструментов	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильно формулирует и при решении практических вопросов задач; испытывает затруднения при	Обучающийся не всегда правильно применяет теоретические положения при решении практически вопросов и задач; владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практически работ, но допускает	Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с задачами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			выполнении практических навыков	при этом небольшие шибки.	
--	--	--	---------------------------------	---------------------------	--

4.2. Типовые 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 учебной дисциплине (модулю)	Оценочные средства
УК-1.1. Понимает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Знать и понимает проблемную ситуацию как систему, грамотно выявляя ее составляющие и связи между ними.	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен
УК-1.2. Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен

<p>УК-1.3. Использует практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии</p>	<p><i>Владеть</i> разработкой стратегии действий для решения профессиональных проблем, используя практический опыт:</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>действий для решения профессиональных проблем</p>	<p>исследуя проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности</p>	
<p>ОПК-4.1. Понимает: методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p><i>Знать</i> как проводить методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов</p> <p><i>Владеть</i> методами осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований (термометрии, определения артериального давления с помощью тонометра по методу Короткова, определения сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра, регистрации ЭКГ и др.) для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен</p>
<p>ОПК-4.2. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявляет факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; ин-</p>	<p><i>Уметь</i> применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых, выявлять факторы риска и причин развития заболеваний, анализировать результаты основ-</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен</p>

<p>терпретирует результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностирует у детей и взрослых</p>	<p>ных (клинических) и дополнительных (лабораторных,</p>	
<p>наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направляет детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи направляет детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявляет клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p>инструментальных) методов обследования (термометрия, определение артериального давления с помощью тонометра по методу Короткова, определение сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра, регистрация ЭКГ и др).</p>	


ОПК-5.1 Понимает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	<i>Знать</i> закономерности функционирования и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма,	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------



	рассматриваемые с позиций общей физиологии, частной физиологии и интегративной деятельности человека.	
ОПК-5.2. Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	<i>Уметь</i> оценивать морфофункциональные и физиологические показатели пациента. Владеет основными методами физикального обследования пациента, методами исследований физиологических функций.	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен
ОПК-5.3. Использует практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	<i>Уметь</i> оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам лабораторного и инструментального обследования пациента. Владеть методами лабораторного и инструментального обследования пациента, навыками в использовании простейших медицинских приборов и инструментов	Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа по вопросам, промежуточная аттестация - экзамен


5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

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

Основная литература	
Брин, В. Б. Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3664-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436646.html (дата обращения:	Неограниченный доступ

21.01.2025). 	
Нормальная физиология: учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 687,[1] с. : рис. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	199
Дегтяр, В. П. Нормальная физиология : учебник / Под ред. В. П. Дегтярёва - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/КР-2016-01.html (дата обращения: 21.01.2025). 	Неограниченный доступ
Ноздрачев, А. Д. Нормальная физиология : учебник / А. Д. Ноздрачев, П. М. Маслюков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1088 с. - ISBN 978-5-9704-5974-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459744.html  (дата обращения: 21.01.2025).	Неограниченный доступ
Теля, Л. З. Нормальная физиология : учебник / под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна - Москва : Литтерра, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0167-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501679.html  (дата обращения: 21.01.2025).	Неограниченный доступ
Судаков, К. В. Нормальная физиология : учебник / под ред. К. В. Судакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3528-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435281.html  (дата обращения: 21.01.2025).	Неограниченный доступ
Физиология детей и подростков : учебное пособие / Л. Д. Маркина, О. Н. Сидорова, В. В. Маркин и др. - Владивосток : Медицина ДВ, 2017. - 116 с. - ISBN 9785983010895. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/fiziologiya-detej-i-podrostkov-15614553/ (дата обращения: 02.03.2023).	Неограниченный доступ
Дополнительная литература	
Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 350, [2] с. - ISBN 978-5-16-008972-0. - Текст : непосредственный.	Неограниченный доступ
Антипина У. Д. Физиология и патофизиология почек : учебное пособие / У. Д. Антипина, С. Н. Алексеева, Л. И. Аржакова. - Якутск : Издательский дом СВФУ, 2019. - 136 с. - ISBN 9785751328689. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/fiziologiya-i-patofiziologiya-pochek-13487362/ (дата обращения: 02.03.2023).	Неограниченный доступ
Дегтярев, В. П. Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учебное пособие / под ред. Дегтярева В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5280-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452806.html  (дата обращения: 21.01.2025).	Неограниченный доступ
Заднепровская Е. А. Физиология эндокринной системы : Учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, фармацевтического, стоматологического, медико-профилактического факультетов / Е. А. Заднепровская, Л. В. Шебеко, И. Н. Полунин. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2020. - 68 с. - ISBN 9785442405569. - Текст : электрон-	Неограниченный доступ

ный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/fiziologiya-endokrinnoj-sistemy-14483871/ (дата обращения: 02.03.2023).	
Зилов, В. Г. Физиология детей и подростков : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студ. мед. вузов / В. Г. Зилов, В. М. Смирнов. - М. : МИА, 2008. - 572 с.	Неограниченный доступ
Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В двух томах. Том 1 : учебное пособие / Камкин А. Г. , Киселева И. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2418-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424186.html (дата обращения: 21.01.2025). 	Неограниченный доступ
Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В двух томах. Том 2 : учебное пособие / Камкин А. Г. , Киселева И. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-2419-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424193.html (дата обращения: 21.01.2025). 	Неограниченный доступ
Комарова И. А. Тестовые задания и ситуационные задачи по нормальной физиологии (для самостоятельной работы обучающихся) : учебное пособие / И. А. Комарова, И. Ю. Мельников, С. Л. Сашенков. - Челябинск : ЮУГМУ, 2017. - 123 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/testovye-zadaniya-i-situacionnye-zadachi-po-normalnoj-fiziologii-dlya-samostoyatelnoj-raboty-obuchayushih-sya-11851971/ (дата обращения: 15.02.2023). -	5
Мельников И. Ю. Нормальная физиология (для самостоятельной работы обучающихся) : учебное пособие / И. Ю. Мельников, С. Л. Сашенков, И. А. Комарова. - Челябинск : ЮУГМУ, 2019. - 232 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/normalnaya-fiziologiya-dlya-samostoyatelnoj-raboty-obuchayushih-sya-13563424/ (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ
Нормальная физиология : курс лекций для студентов лечебно-профилактических и стоматологических факультетов медицинских вузов / В. И. Кузнецов, А. П. Божко, А. П. Солодков, И. В. Городецкая. - 4-е изд.. - Витебск : ВГМУ, 2017. - 611 с. - ISBN 9789854668772. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/normalnaya-fiziologiya-12173756/ (дата обращения: 15.02.2023).	Неограниченный доступ
Общая физиология центральной нервной системы : учебно-методическое пособие / А. Ф. Каюмова, А. Р. Шамратова, И. Р. Габдулхакова, О. С. Киселева ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2022. - Б. ц. – Текст : электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib844.pdf	Неограниченный доступ
Общая физиология центральной нервной системы : учебно-методическое пособие / А. Ф. Каюмова, А. Р. Шамратова, И. Р. Габдулхакова, О. С. Киселева ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2022. - 62,[] с.	60
Общая физиология центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа,	Неограниченный доступ

<p>2017. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib688.pdf.</p>	
<p>Практикум по физиологии для врачебных факультетов : учебное пособие / М. А. Медведев, И. Р. Князева, В. Б. Студницкий и др. - 3-е изд., испр. и доп. (эл.). - Томск : Издательство СибГМУ, 2017. - 350 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-po-fiziologii-dlya-vrachebnyh-fakultetov-5090654/ (дата обращения: 02.03.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Пиковская Н. Б. Руководство к проведению лабораторных работ по нормальной физиологии : учебно-методическое пособие / Н. Б. Пиковская, И. В. Григорьев, В. Ю. Куликов. - Новосибирск : НГМУ, 2021. - 74 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-provedeniyu-laboratornyh-rabot-po-normalnoj-fiziologii-14233878/ (дата обращения: 15.02.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Профильные вопросы по нормальной физиологии и методы физиологических исследований, материалы для подготовки к экзаменам : учебно-методическое пособие / С. С. Лазуко, В. И. Кузнецов, Н. М. Яцковская и др. - Витебск : ВГМУ, 2022. - 137 с. - ISBN 9789855801246. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/profilnye-voprosy-po-normalnoj-fiziologii-i-metody-fiziologicheskikh-issledovanij-materialy-dlya-podgotovki-k-ekzamenam-15711372/ (дата обращения: 15.02.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Судаков, К. В. Физиология человека. Атлас динамических схем : учебное пособие / К. В. Судаков [и др.] ; под ред. К. В. Судакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5880-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458808.html  (дата обращения: 15.02.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Студницкий В. Б. Виртуальный практикум по нормальной физиологии : методические рекомендации по проведению виртуального физиологического эксперимента в среде PhysioEx 6.0: Laboratory Experiments in Physiology / В. Б. Студницкий, Т. Г. Легоминова, А. В. Кольцов. - Томск : Издательство СибГМУ, 2016. - 160 с. - ISBN 9685005000260. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/virtualnyj-praktikum-po-normalnoj-fiziologii-5021491/ (дата обращения: 02.03.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Студницкий В. Б. Виртуальный практикум по нормальной физиологии : Методические рекомендации по проведению виртуального физиологического эксперимента в среде PhysioEx 6.0: Laboratory Experiments in Physiology / В. Б. Студницкий, Т. Г. Легоминова, А. В. Кольцов. - 2-е, перераб. и доп., Методические рекомендации по проведению виртуального физиологического эксперимента в среде PhysioEx 6.0: Laboratory Experiments in Physiology. - Томск : Издательство СибГМУ, 2022. - 200 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/virtualnyj-praktikum-po-normalnoj-fiziologii-15006258/ (дата обращения: 02.03.2023).</p>	<p>Неограниченный доступ</p>
<p>Физиология крови : учебн. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: А. Ф. Каюмова, О. В. Самоходова, Г. Е. Инсаро-</p>	<p>680</p>

ва. - Уфа, 2014. - 75 с.	
Физиология крови [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: А. Ф. Каюмова, О. В. Самоходова, Г. Е. Инсарова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib598.pdf	Неограниченный доступ
Физиология энергетического обмена : учебное пособие / А. Ф. Каюмова, О. С. Киселева, Л. Н. Шафиева, Г. Е. Инсарова. - Уфа, 2021. - 67, [1] с. : ил.	600
Физиология энергетического обмена : учебное пособие / А. Ф. Каюмова, О. С. Киселева, Л. Н. Шафиева, Г. Е. Инсарова. - Уфа, 2021. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib798.pdf	Неограниченный доступ
Физиология человека: учебник / под ред. В. М. Покровского, Т. Ф. Коротько. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2011. - 664 с.	147
Физиологические механизмы реабилитации больных с патологией органов дыхания : учебное пособие / А. Ф. Каюмова, С. Н. Колпиков, О. С. Киселева, Г. Е. Инсарова ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2021. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib762.1.pdf .	Неограниченный доступ
Физиологические механизмы реабилитации больных с патологией органов дыхания : учебное пособие / А. Ф. Каюмова, С. Н. Колпиков, О. С. Киселева, Г. Е. Инсарова ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2021. - 65,[1] с.	100
Физиология системы пищеварения [Текст] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Уфа, 2019. - 63,[1] с.	500
Физиология системы пищеварения [Электронный ресурс] : учебное пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2019. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib773.pdf	Неограниченный доступ
Физиология системы дыхания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2016. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib635.pdf .	Неограниченный доступ
Физиология сенсорных систем : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ" ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Уфа, 2011. - 114 с.	200
Физиология сенсорных систем [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ" ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2011. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib363.doc .	Неограниченный доступ
Холл Д. Э. Медицинская физиология по Гайтону и Холлу / Д. Э. Холл. - 2-е, испр. и доп.. - М. : Логосфера, 2018. - 1328 с. - ISBN 9785986570600. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-fiziologiya-po-gajtonu-i-hollu-4911587/ (дата обращения: 02.03.2023).	Неограниченный доступ

Частная физиология центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2015. - Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». –URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib628.pdf	Неограниченный доступ
Шевяков С. А. Физиология синапсов : учебное пособие / С. А. Шевяков. - Челябинск : ЮУГМУ, 2020. - 76 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/fiziologiya-sinapsov-11063415/ (дата обращения: 02.03.2023).	Неограниченный доступ
Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВО	www.studmedlib.ru
База данных «Электронная учебная библиотека»	http://library.bashgmu.ru
Электронно-библиотечная система "Букап"	https://www.books-up.ru/ru/catalog/faculty=pediatricheskij-fakultet;discipline=normalnaya-fiziologiya/?shelf=all&sortKey=title

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

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

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

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Компьютерный класс Оборудование: компьютеры: intel Pentium – 2 шт., Intel Core – 1 шт., intel Atom – 13 шт.+ 5 компьютеров для работы преподавателей. Сканер	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96,

		Принтер Kyocera - 2 Принтер Brother HL-2240DR Принтер Laser Доска учебная меловая. Мебель: компьютерные столы, стулья.	корп. 98, 4 этаж, № 439, 37, 7 кв.м
2	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: Телевизор LG , ноутбук Lenova Оборудование: доска поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 446, 38 кв.м
3	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: телевизор LG , ноутбук Lenova, доска меловая, поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 445, 40, 2 кв.м
4	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: интерактивная доска, ноутбук, проектор асер, доска учебная меловая. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 444, 36,8 кв.м
5	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: интерактивная доска, ноутбук Lenovo, проектор Nec, TV-LG, доска меловая поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 443, 38 кв.м

		Мебель: парты, стулья.	
6	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: ноутбук, проектор Optoma, TV Panasonic доска меловая, поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 426, 39 кв.м
7	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: Интерактивная доска, компьютер, проектор EPSON Набор видеофильмов Доска меловая поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 428, 51 кв.м
8	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: Интерактивная доска , проектор Epson, ноутбук. Доска меловая поворотная Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 438, 71 кв.м
9	Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Интерактивная доска, компьютер, проектор Optoma Доска меловая поворотная.. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья.	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 436, 53, 5 кв.м

1 0	<p>Нормальная физиология Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»</p>	<p>Учебно-исследовательская лаборатория, аудитория (для самостоятельной работы студентов) Оборудование: Электрокардиограф ПолиСпектр-ЭФС-не рабочий Электрокардиограф 3-х канальный ЭК-ЗТ-01 «РД» Индикатор импульсный Электростимулятор ЭСЛ-1 Аппарат Рота Спирометр MICROGP Весы Ростомер Электроодонтометр Спирограф компьютер. «Диамант-С» Электростимулятор мышц «Стимул-1» Периметр настольный ПНР-2 Цветотест для исследования бинокулярного зрения ЦТ-1 Динамометр становой ДС-200 Кресло для проверки функций вестибулярного аппарата(Бараньи) Комплекс аппаратно-программный электроэнцефалографический»Мицар-ЭЭГ» Электрокардиограф»Мединова» Пульсотахометр Учебно-методические материалы. Мебель: столы, стулья, кушетка.</p>	<p>ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, 4 этаж, № 441, 19,6 кв.м</p>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

3. <http://www.studmedlib.ru/> - многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронно-библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др.
4. - <http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань» - ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы по естественным и гуманитарным наукам.
5. - <https://www.books-up.ru/> - электронно-библиотечная система «Букап» - это новый формат библиотечной системы, в которой собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.
6. - <https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель

НЭБ - обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

7. - <https://www.ras.ru/> - электронные версии коллекции журналов «Российской академии наук» (РАН) - <https://dlib.eastview.com/> - коллекция журналов «Медицина и здравоохранение» на платформе компании ИВИС. В коллекцию входят журналы как за текущий год, так и архив номеров.

8. - <http://ovidsp.ovid.com/> - полнотекстовая коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по различным областям медицины.

9. - <https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция электронных книг и полнотекстовая поли-тематическая коллекция журналов издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний.

10. - <http://onlinelibrary.wiley.com> - полнотекстовые коллекции, которые включают в себя как текущие, так и архивные выпуски из более чем 1700 журналов издательства John Wiley & Sons, Inc., охватывающие такие области как гуманитарные, естественные, общественные и технические науки, а также сельское хозяйство, медицину и здравоохранение.

11. - <https://www.cochranelibrary.com> - базы данных Кокрейновской библиотеки предоставляют информацию и доказательства для поддержки решений, принимаемых в медицине и других областях здравоохранения, а также информируют тех, кто получает медицинскую помощь. Ресурс позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.

12. - <https://www.orbit.com/> - база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 миллионах патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию.

13. - <http://search.ebscohost.com/> - полнотекстовая коллекция, которая включает 144 электронные книги от ведущих научных и университетских издательств и охватывает все дисциплины, изучаемые в медицинском вузе.

14. - <https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/home> - база изображений Nucleus Medical Art Library (NMAL). Созданная Nucleus Medical Art, NMAL содержит растущую коллекцию высококачественных иллюстраций и анимаций, изображающих анатомию, физиологию, хирургию, патологию, болезни, состояния, травмы, эмбриологию, гистологию и другие медицинские темы.

15. - www.jaypeedigital.com - комплексная платформа медицинских ресурсов для студентов, преподавателей, научных и медицинских работников охватывает более 60 медицинских специальностей, включая смежные области – стоматологию, уход за больными, физиотерапию, фармакологию. Цифровой контент JAYPEE DIGITAL содержит клиническую диагностику, лабораторные исследования, современные хирургические процедуры, клинические методы от лучших специалистов отрасли по всему миру.

16. <https://eduport-global.com/> - электронная библиотека медицинской литературы от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., одного из ведущих издательств на Индийском субконтиненте, известного своими качественными учебниками по медицинским наукам и технологиям.

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 система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	2500	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета

2	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	Антивирусная защита (российское ПО)	600	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
3	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
4	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Special Edition	Операционная система (российское ПО)	1500	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
6	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
7	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
8	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
9	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
10	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
11	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
12	Права на программу для ЭВМ "Информационная система управления вузом" (ИСУУ)	в составе ЭИОС БГМУ	1	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет»	Кафедры и подразделения Университета

