

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.06.2025 14:50:17

Уникальный идентификатор:

a562210a8a161d1bc9a7444a047a820a3d96073b3a84e0b1a1b504e711f5a

**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

« 29 » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИОЛОГИЯ
(В Т.Ч. ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ)**

Уровень образования

Высшее – *специалитет*

Специальность

31.05.03 Стоматология

Квалификация

Врач-стоматолог

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки: 2025

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу
положены:

- 1) ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.03 - Стоматология, утвержденный приказом Министерством образования России от «12» августа 2020 г №984;
- 2) Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты России от «10» мая 2016 г. №227н.
- 3) Учебный план по специальности 31.05.03 - Стоматология, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «~~27~~» мая 2025 г., протокол №5;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры нормальной физиологии от 6.03. 2025 г., протокол №9
Заведующий кафедрой А.К. /Каюмова А.Ф.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по специальности 31.05.03 Стоматология от 26.03. 2025, протокол № 9.

Председатель УМС

по специальности Стоматология



/Акмалова Г.М.

Разработчики:

Каюмова Алия Фаритовна, зав. кафедрой, д.м.н., профессор кафедры нормальной физиологии

Тупиневич Галина Сергеевна к.б.н., 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	4
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	4
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	5
3.	Содержание рабочей программы	5
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	6
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	6
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	7
3.5.	Название тем практических занятий, в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	7
3.6.	Лабораторный практикум	8
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	8
4.	Фонд оценочных материалов для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	9
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.	9
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	10
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	11
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	11
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	12
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	12
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	13
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	13
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное	15

обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология (в т.ч. физиология челюстно-лицевой области)» относится к обязательной части Б1.О.14.

Дисциплина изучается на 1-2 курсах во 2 и 3 семестрах.

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Физиология (в т.ч. физиология челюстно-лицевой области)» является формирование у обучающихся представления о закономерностях функционирования систем организма и механизмах их регуляции, взаимосвязи органов челюстно-лицевой области с другими органами и системами организма.

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)
ОПК-9. Способен оценивать морфо-функциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1. Знать анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	Знает основы физиологии органов и систем человека, взаимосвязь органов их взаимосвязь с органами челюстно-лицевой области
	ОПК-9.2. Уметь оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Умеет оценить основные морфофункциональные физиологические состояния органов и систем организма, включая органы челюстно-лицевой области
	ОПК-9.3. Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	Владеет навыками анализа отдельных функций, системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе осуществления гомеостаза; принципов и путей компенсации функциональных отклонений;

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: научно-исследовательские.

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

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.	ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1 Знает: анатомию, истологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ОПК 9.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ОПК 9.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач		демонстрация базовых представлений по физиологии физиология, в т.ч. физиологии челюстно-лицевой области, применение полученных знаний на практике, критический анализ получаемой информации и представление оценки погрешностей..	контрольная работа, собеседование, тестирование

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			2	3
			часов	часов
1		2	3	4
Контактная работа (всего), в том числе:		96/2	48/1	48/1
Лекции (Л)		24/0,6	12/0.3	12/0.3
Практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)		72/2	36/1	36/1
Практическая подготовка		24/0,6	12/0,3	12/0,3
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		48/1,2	24/0.6	24/0,6
Подготовка к занятиям (ПЗ)		22/0,6	11/0.3	11/0.3
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		10/0,3	5/0.15	5/0.15
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		16/0,4	8/0,2	8/0,2
Вид промежуточной аттестации	Экзамен (Э)	36	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	180	96	132
	ЗЕТ	5,0	2,0	3.0

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

№п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-9	Общая физиология	Физиология возбудимых тканей, Физиология ЦНС Физиология желез внутренней секреции
2.	ОПК-9	Частная физиология	Физиология системы крови Физиология кровообращения Физиология дыхания. Дыхательная и коммуникативная функции полости рта. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция Физиология выделения Взаимодействие органов челюстно-лицевой области с системами организма

3.	ОПК-9	Интегративная деятельность организма.	Физиология высшей нервной деятельности. Физиология сенсорных систем. Сенсорная функция полости рта Адаптация. Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой области
----	-------	---------------------------------------	---

3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	8	9	10
1	2	Общая физиология	8		24	10	42	собеседование, практическая работа, тестирование
2	3	Частная физиология	12		36	24	72	собеседование, практическая работа, тестирование
3	2	Интегративная деятельность организма	4		12	14	30	собеседование, практическая работа, тестирование
		ИТОГО:	24	-	72	48	144	

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

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		2	3
1	2	3	4
1	Строение и функции клеточных мембран. Биоэлектрические явления в возбудимых тканях.	2	
2	Физиология нервных волокон и синапсов	2	
3	Физиология мышц	2	
4	Общая физиология ЦНС.	2	
5	Сенсорная функция полости рта	2	
6	Высшая нервная деятельность.	2	
7	Физиология ССС.		2
8	Физиология дыхания		2
9	Пищеварение в полости рта.		2
10	Роль ЦНС в регуляции мышечного тонуса и движений		2

11	Физиология эндокринной системы.		2
12	Болевая сенсорная система.		2
Итого		12	12

3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
1	2	3	4
1	Возбудимые ткани, их свойства. Законы раздражения.	4	
2	Биоэлектрические явления в возбудимых тканях.	4	
3	Физиология нервных и мышечных волокон	4	
4	Итоговое занятие «Физиология возбудимых тканей»	4	
5	Рефлекторный принцип деятельности ЦНС.	4	
6	Центральное торможение. Общие принципы деятельности ЦНС	4	
7	Итоговое занятие «Общая физиология ЦНС».	4	
8	Сенсорная функция полости рта.	4	
9	Итоговое занятие «Физиология сенсорных систем»	4	
10	Физиология крови, основные показатели крови.		4
11	Гемостаз. Группы крови, резус-фактор		4
12	Физиологические свойства миокарда. Регуляция деятельности сердца		4
13	Физиология сосудистой системы. Регуляция АД.		4
14	Итоговое занятие «Физиология крови, физиология ССС»		4
15	Физиология дыхания		4
16	Физиология пищеварения		4
17	Итоговое занятие «Физиология дыхания и пищеварения»		4
18	Заключительное занятие (оценка уровня освоения практическими навыками по физиологии)		4
Итого		36	36

3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено учебным планом.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) - не предусмотрено.

3.7.2. Виды СРО (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Общая физиология	подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	10
2	3	Частная физиология	подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	24
3	2	Интегративная деятельность организма	подготовка к занятию, подготовка к текущему	14

			контролю	
ИТОГО часов в 2 и 3 семестре:				48

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр 2, 3.

1. Гальванические явления, возникающие в полости рта при ортопедическом лечении стоматологических больных. Их влияние на функциональное состояние органов полости рта и организма в целом.
2. Капиллярный кровоток и его особенности в тканях и органах полости рта.
3. Физиологическое обоснование способов предотвращения и остановки кровотечения при операции удаления зуба.
4. Отклонения в процессах формирования и развития зубов при нарушении функций эндокринных желез.
5. Адаптация к зубным протезам. Фазы адаптации. Значение протезирования для стоматологических больных.
6. Характеристика деятельности слюнных желез. Секреторный цикл, его фазы. Виды секреции.
7. Реакция слюны (рН) как физиологическая константа, ее значение в стоматологии.
8. Влияние различных факторов (состав слюны, органические и неорганические компоненты) на проницаемость эмали зубов.
9. Приспособительный характер слюноотделения на различные пищевые и отвергаемые вещества. Специфическое и неспецифическое влияние пищи на состав слюны.
10. Десневая и ротовая жидкость, состав и физиологическое значение.
11. Значение слюны, слизи и микробной флоры полости рта в защитной функции организма.
12. Функциональная характеристика жевательного аппарата. Роль жевательной мускулатуры, зубов и рецепторов пародонта в процессе механической обработки пищи в полости рта.
13. Физиология глотания, его фазы, регуляция.
14. Роль рецепторов полости рта в процессах сенсорного насыщения и регуляции секреторной и моторной функции желудочно-кишечного тракта.
15. Роль органов полости рта и дыхания в формировании речи.
16. Болевая чувствительность слизистой оболочки полости рта и зубов. Топографические особенности.
17. Проводниковые и центральные механизмы дентальной боли.
18. Физиологические механизмы возникновения дентальной и фантомной боли.
19. Физиологические основы и методы обезболивания в стоматологии при воздействии на ноцицептивную систему (местная, проводниковая и общая анестезии).
20. Физиологическая характеристика вкусового анализатора. Функциональная мобильность вкусовых рецепторов. Гастролингвальный рефлекс.
21. Топографические и функциональные особенности тактильных и температурных рецепторов слизистой оболочки полости рта..

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

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

Код и формулировка компетенции:

ОПК-9. Способен оценивать морфо-функциональные 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			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-9.1. Знать анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	Знает основы физиологии органов и систем человека, взаимосвязь органов и взаимосвязь с органами челюстно-лицевой области	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Знания обучающегося фрагментарные, поверхностные, он правильно отвечает на большинство из поставленных вопросов, демонстрируя при этом неглубокие знания	Обучающийся знает важнейшие разделы программы дисциплины, умело пользуется научным языком и терминологией, однако допускает небольшие неточности при ответах	Обучающийся демонстрирует глубокие знания всего программного материала дисциплины, свободное владение научным языком, и аргументированно излагает ответ.
ОПК-9.2. Уметь оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Умеет оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и их параметры в организме человека,	Обучающийся не может ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора,	Обучающийся допускает грубые ошибки, не знает нормы морфофункциональных и физиологических показателей.	Обучающийся допускает небольшие неточности при ответах, знает нормы основных морфофункциональных и физиологических показателей.	Обучающийся демонстрирует глубокие знания в оценке морфофункциональных и физиологических показателей, знает все физиологические нормы.
ОПК-9.3. Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических	Владеет навыками анализа отдельных функций, системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в	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	Обучающийся не всегда правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет	Обучающийся умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляется с задачами, владеет разносторонними навыками и приемами

процессов в организме человека при решении профессиональных задач	основе осуществления гомеостаза; принципов и путей компенсации функциональных отклонений;		правильные формулировки при выполнении практических навыков испытывает затруднения	необходимыми навыками но допускает при этом небольшие шибки.	выполнения практических работ
---	---	--	--	--	-------------------------------

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 дисциплине	Оценочные средства
ОПК-9.1. Знать анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	Знает основы физиологии органов и систем человека, взаимосвязь органов их взаимосвязь с органами челюстно-лицевой области	Тестовые задания, Ситуационные задачи Рубежный контроль Промежуточный контроль
ОПК-.9.2. Уметь оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Умеет оценить основные морфофункциональные физиологические состояния и их параметры в организме человека,	Тестовые задания, Ситуационные задачи Рубежный контроль Промежуточный контроль
ОПК9.3. Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	Владеет навыками анализа отдельных функций, системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе осуществления гомеостаза; принципов и путей компенсации функциональных отклонений;	Тестовые задания, Ситуационные задачи Рубежный контроль Промежуточный контроль

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

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

Основная литература

п / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Нормальная физиология : учебник	Брин, В. Б.	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	Неограниченный доступ	
2	Нормальная физиология с курсом физиологии челюстно-лицевой области : учебник	Дегтярёв, В. П. Будылина С.М.	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023 - 736 с. - ISBN 978-5-9704-6924-8, DOI: 10.33029/9704-6924-8-NOR-2023-1-736. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461686.html	Неограниченный доступ	
3	Нормальная физиология: учебник	Судаков, К. В	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	Неограниченный доступ	
4	Физиология: учебник	В. Смирнов, В. А. Правдивцев, Д. С. Свешников.	М. : МИА, 2017. – 511 с	100	

Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафед

					ре
1	2	3	4	5	6
1	Атлас по физиологии : учебное пособие. В 2-х томах.	Камкин, А. Г.	ISBN 978-5-9704-1290-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :	Неограниченный доступ	
2	Руководство к практическим занятиям по дисциплинам «Нормальная физиология» и «Физиологии челюстно-лицевой области» : учебно-методическое пособие	Медведев М. А.	Издательство СибГМУ, 2010. - 401 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiyam-po-disciplinam-normalnaya-fiziologiya-i-fiziologii-chelyustno-licevoj-oblasti-9577723/	Неограниченный доступ	
3	Нормальная физиология : учебник	В. П. Дегтярёв	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/KP-2016-01.html	Неограниченный доступ	
4	Общая физиология центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие	сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. –	ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. Ф. Каюмова [и др.]. – Электрон. текстовые дан. – Уфа, 2017. – Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib688.pdf	Неограниченный доступ	
5	Физиология крови [Электронный ресурс] : учебн. Пособие	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	
6	Физиология системы дыхания [Электронный ресурс] : учеб. пособие	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	

7	Физиология сенсорных систем [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие /	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	
8	Нормальная физиология: учебник	Н. А. Агаджанян, Н. А. Барбараш, А. Ф. Белов	М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 811 с.	200	

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

1. www.studmedlib.ru (Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО)
2. <http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань»)
3. <http://library.bashgmu.ru> (База данных «Электронная учебная библиотека»)
4. <https://www.medicinform.net/> (медицинская информационная сеть)

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

Использование учебных комнат и лабораторий для работы обучающихся. Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы (парты), парты на 30 посадочных мест); письменная доска, компьютер, мультимедийный проектор, экран, демонстрационный и справочный материал.

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),	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такового объекта в соответствии с документами по технической
-------	--	---	--

	подвида дополнительного образования		инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее, специалитет 31.05.03.. матология	Учебный корпус № 7 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра нормальной физиологии Компьютерный класс, аудитория №439 для проведения тестирования. Оборудование: компьютеры – 16 шт. (intel Pentium. Atom. Core, компьютерные столы, стулья. Учебная аудитория № 445 для проведения практических занятий. Оборудование: учебная мебель на 30рабочих мест, рабочее место преподавателя (стол, стул), доска учебная меловая, ноутбук Lenovo, телевизор LG, учебно-методические материалы. Учебная аудитория № 446 для проведения практических занятий. Оборудование: учебная мебель на 30рабочих мест, рабочее место преподавателя (стол, стул), доска учебная меловая, ноутбук Lenovo, телевизор LG, учебно-методические материалы. Учебная аудитория № 444 для проведения практических занятий. Оборудование: интерактивная доска, ноутбук, проектор асер, доска учебная меловая. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебная аудитория № 443 для проведения практических занятий. Оборудование: интерактивная доска, ноутбук Lenovo, проектор Nec, TV-LG, доска меловая поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебная аудитория № 426 для	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98. Этаж 4. Учебная аудитория № 445,446, 439 (компьютерный класс)

	проведения практических занятий. Оборудование: ноутбук, проектор Optoma, доска меловая, поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебная аудитория № 428 для проведения практических занятий. Оборудование: Интерактивная доска, ноутбук, проектор EPSON Набор видеофильмов Доска меловая поворотная. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебная аудитория № 438 для проведения практических занятий. Оборудование: Интерактивная доска.Проектор Optoma Ноутбук Доска меловая поворотная Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебная аудитория № 436 для проведения практических занятий. Оборудование: Интерактивная доска Компьютер. Проектор Optoma Доска меловая поворотная.. Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи. Мебель: парты, стулья. Учебно-исследовательская лаборатория, аудитория № 441 (для СРО) Оборудование: Электрокардиограф 3-х канальный ЭК-ЗТ-01 «РД» Электрокардиограф 12-канальный 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»Миц ар-ЭЭГ» Электрокардиограф»Мединова» Пульсотонометр Учебно-методические материалы. Мебель: столы, стулья, кушетка.	
--	--	---	--

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

<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.

<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.

<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.

<https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается 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.

<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.

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

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

<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.

<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.

<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.

<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.

<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.

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.

<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 корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная	Операционная	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения

	система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	система (российское ПО)		Трейд»	Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организация веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
17.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
18.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

	Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)				
--	---	--	--	--	--

