

### Министерство здравоохранения Российской Федерации

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета Протокол № 1 от 01.09.2023 г

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

Разработчик (и): кафедра анатомии

ИОФ	Ученая степень,	Место работы	Понумурости
ΝΟΨ	ученое звание	(организация)	Должность
А.В. Павлов	Доктор медицинских	ФГБОУ ВО РязГМУ	Заведующий
	наук, профессор	Минздрава России	кафедрой
			анатомии
Г.С. Лазутина	Доцент, кандидат	ФГБОУ ВО РязГМУ	Доцент кафедры
	медицинских наук	Минздрава России	анатомии
Н.В. Овчинникова	Доцент, кандидат	ФГБОУ ВО РязГМУ	Доцент кафедры
	медицинских наук	Минздрава России	анатомии

Рецензент (ы):

ФОИ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Баковецкая	Доктор	ФГБОУ ВО РязГМУ	Заведующая
	биологических наук,	Минздрава России	кафедрой
	профессор		биологии
Т.М. Черданцева	Доктор медицинских	ФГБОУ ВО РязГМУ	Заведующая
	наук, доцент	Минздрава России	кафедрой
			гистологии,
			патологической
			анатомии и
			медицинской
			генетики

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом. Протокол № 10 от 27\_\_.06 \_\_.2023 г.

### Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 N 95 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело"
Порядок	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля
организации и	2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и
осуществления	осуществления образовательной деятельности по образовательным
образовательной	программам высшего образования - программам бакалавриата,
деятельности	программам специалитета, программам магистратуры

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
	Знать: анатомическую терминологию на уровне современной анатомической номенклатуры, свободно собирать информацию в сети Интернет, знать основные требования информационной безопасности
ОПК-1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных	Уметь: учитывать положения системного подхода при анализе медицинской информации (всесторонность, взаимоувязанность, целостность, многоаспектность).
требований информационной безопасности	Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет.
	Знать: основные морфо-функциональные процессы, протекающие в организме. Знать основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований.
ОПК-7: готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	Уметь: применить на практике теоретические знания анатомии различных систем человеческого организма с учетом прогнозирования диагностики заболеваний
при решении профессиональных задач	Владеть приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; развитие умений по применению на практике теоретических знаний, методов познания и переработки новой информации, нахождению и анализу информации из разных источников

**ОПК-9:** способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

**Знать:** основные морфо-функциональные процессы, протекающие в организме; основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований.

**Уметь:** оценивать морфологическое и функциональное состояние органов и систем тела человека.

**Владеть**: навыками оценки патологических процессов в организме человека для решения будущих профессиональных задач.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия» относится к Базовой части Блока 1 ОПОП специалитета 31.05.01 Лечебное дело согласно учебному плану.

Освоение дисциплины основывается на знаниях умениях и практических навыках приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей): биология, биоорганическая химия, математика с основами информатики.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин: нормальная физиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клинические дисциплины.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в 12 з.е. / 432 час

Вид учебной работы		Всего	Семестр			
Big y iconon pacorisi	часов	1	2	3		
Контактная работа		196	67	61	68	1
В том числе:		-	1	-	-	1
Лекции		44	16	16	12	1
Лабораторные работы (ЛР)		-	1	-	-	1
Практические занятия (ПЗ)		152	51	45	56	-
Семинары (С)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)		200	41	47	112	1
В том числе:		-	1	-	-	1
Проработка материала лекций, поді	готовка					
к занятиям						
Самостоятельное изучение тем						
Реферат		99	20	23	56	
Доклад		101	21	24	56	
Вид промежуточной аттестации (за экзамен)	36		Зачёт	Экзамен 36 ч	-	
Общая трудоемкость час.		432	108	108	216	-
	3.e.	12	3	3	6	-

### 4. Содержание дисциплины

### 4.1 Контактная работа

### Лекции

No	Номер	№ лекции	Тема лекции и перечень дидактических единиц	Трудоем	
п/п	раздела		кость,		
11/11	раздела			часов	
	Семестр1				
		1	Введение в анатомию.		
			Развитие анатомических знаний. Методы		
	1		исследования в анатомии. Анатомия скелета	2	
			<u>человека</u> . Строение и развитие костей. Кость как		
			орган.		
		2	Анатомия черепа.		
			Развитие и строение. Швы и роднички. Строение	2	
			основных полостей черепа.		
		3	Общая артрология.		
			Виды соединений костей. Строение суставов,	2	
			Классификация соединений костей и суставов.	2	
		4	Частная анатомия соединений костей.		
			Определение и полная классификация и строение и		
			функции каждого соединения в скелете человека.	2	
			Соединения позвоночного столба, изгибы		
			позвоночника.		
		5	Введение в миологию.		
			Виды мышечной ткани. Строение мышц. Мышца		
			как орган, развитие и функции мышц,		
	2		классификации мышц.	2	
	2		Анатомия мышц головы и шеи.	2	
			Жевательные и мимические мышцы, мышцы шеи,		
			треугольники шеи, фасции и межфасциальные		
			пространства головы и шеи.		
		6	Анатомия мышц туловища.		
			Мышцы живота, груди и спины. «Слабые» места	2	
			передне-боковой стенки живота, диафрагма,	2	
			влагалище прямой мышцы живота.		
		7	Анатомия мышц верхних конечностей.		
			Мышцы и топографические образования	2	
			конечностей, их содержимое, фасциальные мешки		
			верхних конечностей.		
		8	Анатомия мышц нижних конечностей.		
			Мышцы и топографические образования	2	
			конечностей, их содержимое, фасциальные мешки		

		нижних конечностей.	
	Ce	еместр 2 16	<u> </u>
3	1	Анатомия желудочно-кишечного тракта. Строение ротовой полости и ЖКТ, функции и топография. Анатомия печени и брюшной полости. Строение и топография печени и путей желчеоттока. Этажи брюшной полости. Связки, сальники, ход брюшины. Особенности их строения и топографии в детском возрасте.	2
	2	Анатомия дыхательной системы. Развитие и строение органов дыхания, верхние и нижние дыхательные пути, строение трахеи и легких, бронхиальное и альвеолярное дерево. Особенности их строения и топографии в детском возрасте.	2
	3	Анатомия мочеполовой системы. Развитие и строение почек, мочевого пузыря. Развитие и строение мужских и женских половых органов.	2
	4	Анатомия эндокринной системы. Строение, топография и функции желез внутренней секреции. Особенности их строения и топографии в детском возрасте.	2
4	5	Функциональная анатомия сердца. Развитие сердца и крупных сосудов. Строение сердца, топография, круги кровообращения. Пороки развития сердца и сосудов. Особенности их строения и топографии в детском возрасте.	2
	6	Функциональная анатомия артериальной системы. Терминальное русло кровообращения. Области кровоснабжения.	2
	7	Функциональная анатомия венозной системы. Венозные анастомозы и их значение. Системы воротной вены и полых вен.	2
	8	Функциональная анатомия лимфатической системы. Строение и развитие лимфоузлов, стволов и протоков. Функциональная анатомия органов иммунной и кроветворной систем. Развитие и строение органов иммунной и кроветворной систем, селезенка, вилочковая железа, костный мозг, миндалины. Особенности их строения	2
 		Семестр 3 16 часа	
5	1	Введение в неврологию. Классификация нейронов и нервной системы в	2

	целом. Понятие синапсов и рефлекторных дуг.		
	Функциональная анатомия спинного мозга.		
2	Функциональная анатомия ствола головного мозга.	2	
	Отделы ствола мозга, его развитие и функции.	2	
3	Функциональная анатомия полушарий.		
	Строение и развитие полушарий головного мозга,		
	кора – борозды и извилины, функциональные	2	
	центры коры, базальные ядра и внутренняя капсула.	2	
	Особенности их строения и топографии в детском		
	возрасте.		
4	Функциональная анатомия проводящих путей ЦНС.		
	Структура и классификация восходящих и	2	
	нисходящих путей центральной нервной системы.		
5	Функциональная анатомия черепных нервов.		
	Ядра, классификация и топография черепных	2	
	нервов, области иннервации.		
6	Функциональная анатомия спинномозговых нервов.		
	Образование спинномозговых нервов, сплетений и	2	
	области иннервации.		

Семинары, практические работы

	№ № Раздела, ПР Темы практических занятий		Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.	1	Опорно-двигательный аппарат		
2.	1.1	Остеология		
3.	1.1.1	Виды позвонков. Позвоночный стол, как целое. Ребра, грудина, грудная клетка. Возрастные особенности особенности грудной клетки. Рентгеноанатомия позвоночного столба, грудной клетки.	3	Собеседование
4.	1.1.2.	Кости пояса верхних конечностей: лопатка, ключица. Кости свободной части верхней конечности: плечевая кость, кости предплечья, кости кисти.	3	Контрольный опрос по подразделу «Позвоночный столб, грудная клетка» Устный опрос, практические навыки

	11 4	Tr.	2	
5.	11.4	Кости пояса нижних конечностей: тазовая кость. Размеры женского таза, половые отличия строения таза. Кости свободной части нижней конечности: бедренная кость, кости голени, кости стопы.	3	Собеседование
6.	1.1.5	Кости мозгового отдела черепа: лобная, решетчатая, затылочная, теменная	3	Собеседование
7.	1.1.6	Клиновидная и височная кости. Каналы височной кости.	3	Собеседование
8.	1.1.7	Кости лицевого отдела черепа. Нижняя челюсть. Верхняя челюсть. Глазница, полость носа.	3	Контрольный опрос по подразделу «Череп» Устный опрос, практические навыки
9.	1.1.8	Наружное и внутреннее основание черепа. Ямки, каналы, отверстия, костное небо.	3	РК по разделу «Остеология». Устный опрос, практические навыки
10.		Артрология		
11.	2	Соединение костей, соединение позвонков, ребер с грудиной и позвоночным столбом.	3	Собеседование
12.		Соединения костей верхних конечностей; соединения костей нижних конечностей. Таз. Рентгеноанатомия костей скелета и суставов.	3	Собеседование
13.	2.1	РК по разделу «Артрология».	3	Устный опрос, практические навыки
14.	3	Миология		
15.	3.1	Анатомия и топография мышц и фасций головы и шеи. Особенности строения мимических и жевательных мышц. Треугольники шеи. Фасции шеи, их клиническое значение.	3	Собеседование
16.	3.2	Мышцы и фасции груди. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции пояса верхних конечностей.	3	Собеседование
<b></b>	3.3	Мышцы и топографические образования	3	C-5
17.		груди и живота. "Слабые места " стенок живота. Диафрагма.		Собеседование

19.	3.5	Мышцы и фасции свободной верхней	3	Контрольный
		конечности. Топографические образования.		опрос по
				подразделу
				«Мышцы осевого
				скелета»
				Устный опрос,
				практические
				навыки
20.	3.7	Мышцы и фасции пояса и свободной части	3	
		нижних конечностей. Топографические		Собеседование
		образования.		
21.		РК по разделу «Миология»	3	Устный опрос,
				практические
				навыки
		Семестр 2		
22.	4	Спланхнология		
23.	4.1	Анатомия пищеварительной системы		
24.	4.1.1	Ротовая полость, ее стенки. Зубы, небо		Собеседование
		(твердое, мягкое), язык (строение, сосочки,		
		мышцы, язычная миндалина). Слюнные		
		железы (строение, топография, выводные	3	
		протоки). Глотка (топография, отделы,	3	
		строение). Заглоточное пространство.		
		Миндалины. Лимфоэпителиальное		
		глоточное кольцо.		
25.	4.1.2	Пищевод, желудок. Тонкая и толстая кишка	3	Собеседование
		(строение, топография)		
26.	4.1.3	Печень, поджелудочная железа (строение,	3	Собеседование
		топография). Брюшина и ее производные.		
		Топография органов брюшной полости.		
27.	4.2.1	Дыхательная система. Носовая полость,	3	Контрольный
		носоглотка, гортань, трахея, бронхи, легкие.		опрос по
		Средостение.		подразделу
				«Анатомия
				пищеварительной
				системы»
				Устный опрос,
				практические
				навыки
28.	4.2.2	Мочевыделительная система (почки,	3	Собеседование
		мочеточники, мочевой пузырь,		
		мочеиспускательный канал).		
29.	4.2.3	Мужская половая система. Яичко, как	3	Собеседование
		смешанная железа.		
30.	4.2.4	Женская половая система. Яичник, как	3	Собеседование

		avayyayyag wayaaa Marka warayyyaa mayay		
		смешанная железа. Матка, маточные трубы,		
		влагалище. Промежность.		
31.	4.2.5	Эндокринная система.	3	Контрольный
				опрос по
				подразделу
				«Анатомия
				мочеполовой
				системы»
				Устный опрос,
				практические
				навыки
32.	4.2.6	РК по разделу «Спланхнология».	3	Устный опрос,
				практические
				навыки
33.	4.3	Сердечно-сосудистая система		
34.	4.3.1	Сердце. Круги кровообращения. Основные	3	Собеседование
		пороки сердца.	-	
35.	4.3.2	Ветви дуги аорты. Наружная и внутренняя	3	Собеседование
		сонные артерии (топография, проекция		
		ветвей, зоны кровоснабжения, анастомозы).		
		Кровоснабжение головного мозга.		
36.	4.3.3	Подключичная и подмышечная артерии.	3	Собеседование
		Артерии верхней конечности (плеча,		
		предплечья, кисти).		
37.	4.3.4	Кровоснабжение органов грудной и	3	Контрольный
		брюшной полостей. Артерии таза, бедра		опрос по
		(топография, ветви). Подколенная артерия,		подразделу
		артерии голени и стопы (топография,		«Анатомия сердца,
		ветви).		ветви дуги аорты»
				Устный опрос,
				практические
				навыки
38.	4.3.5	Венозная система. Система верхней и	3	Контрольный
30.	1.5.5	нижней полой вены. Воротная вена.	5	опрос по
		Понятие о венозных анастомозах.		подразделу «Ветви
		TIONATHE O BEHOSHBIA ANACIOMUSAA.		подразделу «Ветви грудной и
				трудной и брюшной частей
				_
				аорты. Артерии
				таза и нижних
				конечностей»
				Устный опрос,
				практические
				навыки
39.	4.3.6	Лимфатическая система. Лимфатические	3	РК по ангиологии.
		сосуды и узлы. Главные лимфатические		Устный опрос,

		протоки		практические
				навыки
		Семестр 3		48
40.	5	Анатомия нервной системы. Эстезиология		
41.	5.1	Анатомия ЦНС		
42.	5.1.1	Спинной мозг (внешнее и внутреннее	4	
		строение). Серое вещество спинного мозга		
		(зарисовать схему поперечного среза с		
		обозначением ядер серого вещества). Белое		Собеседование
		вещество спинного мозга. Топография		
		проводящих путей (зарисовать схему		
		проводящих путей в тетради). Оболочки		
		спинного мозга.		
43.	5.1.2	Головной мозг. Различные его отделы,	4	
		показать на сагиттальном срезе. Основание		Собеседование
		мозга. Выход черепно-мозговых нервов на		Соосесдование
		основании мозга. Продолговатый мозг.		
44.	5.1.3	Мост. Внешнее и внутреннее строение.	4	
		Мозжечок. IV желудочек. Ромбовидная		
		ямка. Проекция ядер черепно-мозговых		Собеседование
		нервов на ромбовидную ямку.		
45.	5.1.6		4	
٦٥.	3.1.0	Средний и промежуточный мозг.	7	
		Зрительный бугор. Надбугорная и		Собеседование
		забугорная области. Строение и функции.		
4.0	<i>5</i> 1 7	III желудочек.	4	
46.	5.1.7	Полушария головного мозга, серое	4	
		вещество. Доли, борозды и извилины.		Собеседование
		Строение коры и корковые центры.		
		Базальные ядра полушарий.		
47.		Белое вещество полушарий мозга.	4	
		Внутренняя капсула. Проводящие пути		Собеседование
		ЦНС (чувствительные, двигательные).		
48.	5.1.8	Оболочки головного мозга,	4	
		межоболочечные пространства. Циркуляция		Собеседование
		спинномозговой жидкости.		
49.	5.1.9	РК «Анатомия ЦНС»	4	Устный опрос,
				практические
				навыки
50.	5.2.2	Обонятельный, зрительный,	4	
		глазодвигательный, блоковый, отводящий		Собеседование
		черепно-мозговые нервы.		
51.	5.2.3	Тройничный и лицевой нервы. Преддверно-	4	
		улитковый, языкоглоточный, блуждающий,		Собеседование
		добавочный, подъязычный черепно-		

		мозговые нервы		
52.	5.3.2	Вегетативная нервная система.	4	Собеседование
53.		Спинномозговые нервы. Шейное и плечевое сплетения.	4	Собеседование
54.	5.3.3	Поясничное и крестцово-копчиковое	4	РК по подразделу
		сплетения. Эстезиология		«Периферическая
				нервная система».
				Устный опрос,
				практические
				навыки
55.	6. 6.1.	Орган зрения. Вспомогательный аппарат	4	РК по подразделу
		глаза. Органы вкуса Орган слуха и		«Анализаторы».
		равновесия и обоняния		Устный опрос,
				практические
				навыки

### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

	3.1 Самостоятсявная работа боучающихся					
<b>№</b> п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля	
1	2	3	4	5	6	
1.	1	Остеология, Артрология	Реферат	20	P	
2.		Миология	Доклад	21	Д	
		ИТОГО часов в семестре		41		
3.	2	Спланхнология	Реферат	23	P	
4.		Ангиология	Доклад	24	Д	
		ИТОГО часов в семестре		47		
5.	3	Неврология	Реферат	56	P	
6.		Эстезиология	Доклад	56	Д	
	ИТОГО часов в семестре 112					

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): T – тестирование,  $\Pi p$  – оценка освоения практических навыков (умений), 3C – решение ситуационных задач, P – написание и защита реферата, C – собеседование по контрольным вопросам,  $\mathcal{A}$  – подготовка доклада.

# 6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<b>№</b> п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Остеология. Артрология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т

		ОПК-9	
2.	Миология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т
		ОПК-9	
3.	Спланхнология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т
		ОПК-9	
4.	Ангиология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т
		ОПК-9	
5.	Неврология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т
		ОПК-9	
6.	Эстезиология	ОПК-1, ОПК-7,	Пр, С, Т
		ОПК-9	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на

различных этапах их формирования, описание шкал оценива	ния:
---	------

Показатели	Критерии оценивания			
оценивани	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень	
Я	(удовлетворительно)	(хорошо)	(отлично)	
ОПК-1				

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

информационной освонаетости					
Знать:	Анатомическую терминологию, ориентироваться в сборе информации в сети Интернет, знать основные требования информационной безопасности	Знать анатомическую терминологию на уровне современной анатомической номенклатуры, собирать информацию в сети Интернет, знать основные требования информационной безопасности	Знать анатомическую терминологию на уровне современной анатомической номенклатуры, свободно собирать информацию в сети Интернет, знать основные требования информационной безопасности		
Уметь:	Уметь использовать медико-биологическую терминологию, информационно-коммуникационные технологии	Уметь учитывать положения системного подхода при анализе медицинской информации. Уметь преобразовывать, сохранять и передавать информацию	Уметь учитывать положения системного подхода при анализе медицинской информации (всесторонность, взаимоувязанность, целостность, многоаспектность).		
Владеть (иметь навыки	Владеть библиографией литературных	Владеть навыками при работе с анатомической литературой,	Использование различных приемов отбора и		
и/или	источников по	компьютерной	систематизации		

опыт):	анатомии человека.	техникой	материала на
	witwich in the control of the contro	1 4	определенную тему;
			развитие умений по
			применению на
			практике
			теоретических знаний,
			методов познания и
			переработки новой
			информации,
			нахождению и анализу
			информации из разных
			источников
	L	ОПК-7	<u> </u>
готовност	ь к использованию основн	ых физико-химических, ма	атематических и иных
естество	еннонаучных понятий и м	етодов при решении профе	ессиональных задач
	-		Основные морфо-
			функциональные
			процессы,
	0	Основных морфо-	протекающие в
	Основные этапы	функциональных	организме. Знать
2,,,,,,,,	развития	процессов,	основные направления
Знать:	анатомической науки, ее значение для	протекающих в	анатомии человека,
		организме.	традиционные и
	медицины и биологии.		современные методы
			анатомических
			исследований.
			Уметь применить на
	Уметь применить на	VMATI TINUMAHUTI HA	практике теоретические
	практике основные	Уметь применить на	знания анатомии
	теоретические знания	практике теоретические знания анатомии	различных систем
Уметь:		различных систем	человеческого
		человеческого	организма с учетом
		организма	прогнозирования
		opi wiinomu	диагностики
			заболеваний
	Владеть техникой		Свободно владеть
	препарирования	Владеть применением	применением основных
		основных физико-	физико-химических,
		химических,	математических и иных
Владеть:		математических и иных	естественнонаучных
		естественнонаучных	понятий и методов при
		понятий и методов при	решении
		решении	профессиональных
			задач.

			Владеть техникой			
			препарирования			
		ОПК-9				
способ	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и					
патологичес	патологических процессов в организме человека для решения професси-					
Знать:	Общие морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Основные морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Детально морфофункциональные , физиологические и патологические процессы в организме человека			
Уметь:	Уметь оценивать морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.	Уметь оценивать морфофункциональные , физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при решении профессиональных задач.	Уметь применять на практике теоретические знания, умение интерпретировать результаты сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и других органов и систем.			
Владеть:	Владеть методами системного анализа, прогнозировать поведение сложной биологической системы	Владеть системным анализом на основе взаимодействия знаний из области фундаментальной медицины, математики и информатики	Владеть методами системного анализа, прогнозировать поведение сложной биологической системы, что обеспечивает получение опережающего знания, позволяющего на основе предвидения наиболее вероятного развития событий предпринимать оптимальные управленческие решения по профилактике болезни, лечению и реабилитации больных.			

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

#### 7.1. Основная учебная литература:

- 1. Анатомия человека: иллюстрир. учеб. [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 3 т. / под ред. Л.Л. Колесникова. М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. : ил. ISBN 978-5-9704-2884-9 : 1100-00.
- 2. Привес М.Г. Анатомия человека [Текст] : учеб. 12-е изд., перераб. идоп. СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2014. 720 с. : ил. (Учеб. лит. для студентов мед. вузов). ISBN 5-98037-028-5 : 949-00.
- 3. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов: в 4 т. 7-е изд., перераб. М. : Новая волна, 2016. : ил. ISBN 978-5-7864-0270-5 : 3227-80.
- 4. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высш.проф. образования / [Ряз. гос. мед. ун-т]. М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2017. 252 с. : ил. Библиогр.:С. 246. ISBN 978-5-9704-4279-1 : 600-00.

### 7.2. Дополнительная учебная литература:

- 1. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / [Ряз. гос. мед. ун-т]. М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2017. 252 с. : ил. Библиогр.:С. 246. ISBN 978-5-9704-4279-1 : 600-00.
- 2. Неттер Ф. Атлас анатомии человека [Текст] / пер. с англ. под ред. Л.Л. Колесникова. 6-е изд. М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2017. 624 с. : ил. ISBN 978-5-9704-4105-3 : 3125-00.
- 3. Павлов А.В. Сосцевидный комплекс гипоталамуса: морфологическиеособенности онтогенетических трансформаций [Текст]: моногр. / Ряз. гос. мед. ун-т. Рязань: РИО РязГМУ, 2015.- 134 с. Библиогр.: С. 115-134. 34-00.
- 4. Лазутина Г.С. Структурно-функциональная организация ствола головного мозга [Текст]: ил. пособие для студентов 2 и 4курсов лечеб. фак. / Ряз. гос. мед. ун-т. Рязань: РИО РязГМУ, 2017. 54 с. Библиогр.: С. 54. 12-88.
- 5. Овчинникова Н.В. Анатомия соединений костей [Текст]: учеб.-метод. пособие для студентов 1-2 курсов лечеб. фак. по дисц. "Анатомия" / Ряз. гос. мед. ун-т. Рязань: РИО РязГМУ,2017. 81 с. Библиогр.: С. 81. 35-28.
- 6. Анатомия проводящих путей центральной нервной системы [Текст]: учеб.-метод. пособие для студентов 2 и4 курсов лечеб. фак. / Ряз. гос. мед. ун-т. Рязань: РИО РязГМУ, 2015. 95 с. Библиогр.: С. 95. 23-04.
- 7. Анатомия вегетативной нервной системы : учеб. метод. пособие для студентов, обуч. по спец. "Лечеб. дело" / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. Г.С. Лазутина, Т.А. Линник, Н.В. Овчинникова. Рязань : РИО РязГМУ, 2019.- 71 с. Библиогр.: С. 71. 57-40. Текст (визуальный) :непосредственный.
- 8. Функциональная анатомия венозной системы : учеб. пос. для студентов лечебного факультета / Н.В. Овчинникова, Г.С. Лазутина, Л.Н. Плаксина, И.В. Ощепкова/ Ряз. гос.мед. ун-т. Рязань : РИО РязГМУ, 2020. 77 с.: илл.
- 9. Методические рекомендации по СРС для студентов лечебного факультета. Составители Г.С. Лазутина, Н.В. Овчинникова Н.В.-РИО Ряз ГМУ.- 2018 г.

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

#### 8.1. Справочные правовые системы:

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

СПС «Гарант» - <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>

СПС «Кодекс» - <a href="http://www.kodeks.ru/">http://www.kodeks.ru/</a>

### 8.2. Базы данных и информационно-справочные системы

Федеральный портал «Российское образование» - http://www.edu.ru

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - www.portalnano.ru.

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

### 9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

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

9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="https://www.medcollegelib.ru/">https://www.medcollegelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ — электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека — часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и	Открытый доступ

безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств;		
электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению;		
журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские		
статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных		
областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные		
пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные		
редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие		
историческую и научную ценность,		
https://femb.ru		
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер,		
включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины,		
календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений,	Открытый доступ	
каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и		
психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>		
Медико-биологический информационный портал,	OTHER LAND IN THE OTHER	
http://www.medline.ru/	Открытый доступ	
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье.		
На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и		
методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и	Открытый доступ	
практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>		
Компьютерные исследования и моделирование – результаты		
оригинальных исследований и работы обзорного характера в области		
компьютерных исследований и математического моделирования в физике,	Открытый доступ	
ехнике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях		
знания,		
http://crm.ics.org.ru/		

# 10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: Анатомия

<b>№</b> Π\Π	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Кафедра анатомии. Каб. 218, 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34)	Наглядные пособия, влажные, баночные препараты, скелеты и отдельные кости.
2.	Кафедра анатомии. Каб. 216, 2 этаж. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34)	Компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", компьютерный стол «Апаtomage». Наглядные пособия, влажные, баночные препараты, скелеты и отдельные кости.
3.	Кафедра анатомии. Каб. 222, 2 этаж. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34)	Мультимедийное оборудование.
4.	Кафедра анатомии. Каб. 111, 1 этаж. Секционная аудитория для самостоятельной работы (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34)	Секционный стол, вытяжная вентиляция, влажные препараты, инструменты для препарирования.
Помещения для самостоятельной работы		

5.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Библиоцентр. каб. 309. З этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
7.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
8.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

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