

Федеральное Государственное Бюджетное  
Образовательное Учреждение Высшего Образования  
«Дагестанский Государственный Медицинский  
Университет»  
Министерства Здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ДГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе и  
цифровой трансформации ДГМУ  
д.м.н. Гусейнов А.Г.



*[Handwritten signature]*

*Маев* 2024г.

Рабочая программа дисциплины

«Анатомия»

Индекс дисциплины – **Б1.О.09**

Специальность – **31.05.01** лечебное дело

Уровень высшего образования: **специалитет**

Квалификация выпускника: **врач-лечебник**

Факультет: **лечебный**

Кафедра **анатомии человека**

Форма обучения: **очная**

Курс: **1, 2.**

Семестр: **I, II, III**

Всего трудоёмкость: **12 з.е. / 432 часа**

Лекции: **68** часов.

Практические занятия: **158** часов

Самостоятельная работа обучающегося: **170** часа.

Форма контроля: экзамен в **III** семестре (**36** часов)

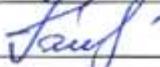
Махачкала – 2024

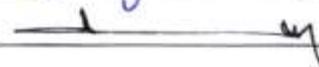
Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. N 1006.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Кафедры анатомии человека от 20 мая 2024 г., протокол №7. Рабочая программа согласована:

Зав кафедрой, д.м.н. профессор \_\_\_\_\_  С.Т. Гусейнова.

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_  (В.Р. Мусаева)

2. Начальник УМУ \_\_\_\_\_  (Г. Г. Гаджиев)

3. И.о. декана лечебного факультета \_\_\_\_\_  (Г.М. Далгатов)

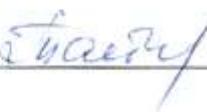
**Разработчики рабочей программы:**

1. С. Т. ГУСЕЙНОВА, д.м.н., профессор,

кафедры анатомии человека \_\_\_\_\_ 

2. Ш.К. ТАЙМАЗОВА, ст. преподаватель,

зав. учебной частью кафедры

анатомии человека \_\_\_\_\_ 

**Рецензенты:**

1. М.Г. АХМАДУДИНОВ, д.м.н., профессор,

зав. каф. оперативной хирургии

и топографической анатомии ДГМУ

2. Г.С. РАГИМОВ, д.м.н., профессор кафедры

оперативной хирургии и

топографической анатомии ДГМУ

# **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

## **Цель**

- формирование у студентов знаний по анатомии человека, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

## **Задачи**

-изучить строение, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;

Освоение знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции, как отдельных органов, так и организма в целом, взаимосвязи особенностей строения организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии возрастных, половых, экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий.

- комплексный подход при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетическое понимание строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представления о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;

- ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владение «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;

- воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – человеческому телу и отдельным органам.

## II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции:

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	
<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ИД-1. ОПК-5</b> Оценивает морфофункциональные процессы при физиологических состояниях.
<b>Знать</b>	- значение фундаментальных исследований, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины, медико-анатомический понятийный аппарат при решении профессиональных задач.
<b>Уметь</b>	- использовать основные методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук при освоении дисциплины - анатомии человека.
<b>Владеть</b>	- находить и пальпировать на теле человека основные костные ориентиры, препарированием органов, основные сосудисто-нервные пучки, обозначать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов, демонстрировать на анатомических препаратах строение органов

## III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина «**анатомия человека**» относится к обязательной части **Блока 1**, «анатомия человека». **Предшествующими** дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «анатомия человека», являются: биология, физика, химия. (в пределах школьной программы).

Дисциплина «анатомия человека» является **основополагающей** для изучения таких дисциплин как: гистология, нормальная физиология; патологическая анатомия, патологическая физиология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, клинические дисциплины (терапия, хирургия, акушерство - гинекология, лор-болезни, неврология и другие).

#### IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	432	144	144	108
Аудиторные занятия (всего)	432	144	144	108
В том числе				
1) Лекции (ЛЗ)	68	28	28	12
2) Практические занятия (ПЗ)	158	54	52	52
Самостоятельная работа (всего)	170	62	64	44
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36			36
<b>Общая трудоемкость : часов</b>	<b>432</b>	144	144	144
<b>зачетных единиц</b>	<b>12</b>	4	4	4

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц.

#### V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код и наименование компетенц. Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3	4
	Раздел 1. Введение в анатомию.	Объект и методы анатомического исследования. Разделы анатомии. История развития анатомии, возрастная периодизация. Плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии. Современные методы исследования в анатомии.	ИД-1, ОПК-5.
2.	Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат	<b>Остеология:</b> <b>Скелет туловища.</b> <b>Скелет верхней и нижней конечности</b> Позвоночный столб, позвонки Позвонок, тело, дуга, отростки, межпозвоночные отверстия. Позвонки: шейные-7, грудные-	ИД-1, ОПК-5.

		<p>12, поясничные-5, крестцовые-5, копчиковые 4-5. Шейные позвонки, у VI-сонный бугорок, VII-выступающий. Атлант (I), Осевой (II)- имеет зуб. Грудные позвонки, верхние и нижние реберные полу-ямки. На XI - XII полные ямки, остистые отростки наклонены книзу. Поясничные позвонки сосцевидные, добавочные отростки. Крестец - основание, верхушка, мыс, Копчиковые позвонки, копчиковая кость. Изгибы позвоночного столба (лордоз, кифоз)</p>	
		<p><b>Анатомия черепа. (Краниология)</b>  <b>Кости мозгового отдела черепа.</b>  <b>Кости лицевого отдела черепа.</b>  <b>Череп в целом.</b> Кости свода черепа, лобная кость, теменные кости, затылочная кость. Кости основания черепа. Клиновидной кость. Решетчатая кость. Височная кость. Каналы височной кости: сонный канал, сонно-барабанные каналцы, мышечно-трубный, лицевой канал, каналец барабанной струны, сосцевидный каналец. Кости лицевого черепа. Верхняя челюсть, поверхности (глазничная, носовая, передняя, подвисочная), отростки (лобный, альвеолярный, скуловой, небный), верхнечелюстная пазуха.. Нижняя челюсть, тело (основание, альвеолярная часть). Скуловая (лобный отросток, височный отросток), подъязычная (тело, большие и малые рога), нижняя носовая раковина, сошник (крылья, пластинка), слезная кость, небная и носовая кость. Череп, мозговой, лицевой, свод (крыша) основание черепа, швы (венечный, стреловидный, ламбдовидный, чешуйчатый), Основание черепа, внутреннее, черепные ямки (передняя, средняя, задняя). Полость носа, глазница, твердое небо, ямки на боковой поверхности черепа (височная, подвисочная, крыловидно-небная).</p>	<p>ИД-1, ОПК-5.</p>
		<p><b>Соединения костей:</b>  <b>Соединения костей головы.</b>  <b>Соединения костей туловища.</b>  <b>Соединения костей верхней конечности.</b>  <b>Соединения костей нижней конечности.</b>  Соединения костей головы. Швы свода черепа (венечный, стреловидный,</p>	<p>ИД-1, ОПК-5.</p>

		<p>лямбдовидный, чешуйчатый), височно-нижнечелюстной сустав.  Соединения костей туловища.  Межпозвоночный диск, межкостистая связка, надкостистая связка. Сустав головки ребра, реберно-поперечный сустав, грудино-реберный сустав, акромиально-ключичный сустав, плечевой сустав, локтевой сустав, межкостная перепонка предплечья, лучезапястный сустав, среднезапястный сустав, лучевая , запирательная мембрана, крестцово-бугорная связка, крестцово-остистая связка, большое седалищное отверстие, малое седалищное отверстие, лобковый симфиз. тазобедренный сустав. Коленный сустав, межкостная перепонка голени, межберцовый сустав, голеностопный сустав, поперечный сустав предплюсны (шопаров сустав), раздвоенная связка стопы, предплюсно-плюсневые суставы (лисфранков сустав).</p>	
		<p><b>Мнология:</b>  <b>Мышцы шеи и головы.</b>  <b>Мышцы туловища.</b>  <b>Мышцы верхней конечности.</b>  <b>Мышцы нижней конечности.</b>  Топография мышц. Мышцы головы, мимические, жевательные. Мышцы шеи - поверхностные, глубокие, средняя группа, надподъязычные и подподъязычные. Треугольники шеи. Поднижнечелюстной треугольник, язычный треугольник, сонный треугольник, лопаточно-трахеальный треугольник, лопаточно-ключичный треугольник, лопаточно-трапециевидный треугольник Мышцы спины.  Поверхностные, глубокие. Трапециевидная мышца, широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, мышца, выпрямляющая позвоночник. Мышцы груди,  большая грудная мышца, малая грудная мышца, передняя зубчатая мышца, наружные и внутренние межреберные. Диафрагма. Мышцы живота, прямая мышца живота, наружная косая мышца живота, внутренняя косая мышца живота, поперечная мышца живота. Паховый канал. Мышцы плечевого пояса. Дельтовидная</p>	<p>ИД-1,  ОПК-5.</p>

		<p>мышца, надостная мышца, подостная мышца, подлопаточная мышца, малая круглая мышца, большая круглая мышца. Мышцы плеча, подмышечная полость, трехстороннее отверстие, четырехстороннее отверстие, плечемышечный канал (лучевого нерва), мышцы предплечья и кисти.</p> <p>Удерживатель сгибателей и разгибателей. Мышцы таза и бедра, мышечная лакуна, сосудистая лакуна, бедренный треугольник, мышца, напрягающая широкую фасцию, подвздошно-большеберцовый тракт, приводящий канал, подкожная щель, верхний удерживатель сухожилий разгибателей стопы, нижний удерживатель сухожилий разгибателей стопы верхний и нижний, удерживатель сгибателей.</p>	
3.	Раздел 3 <i>Спланхнология.</i>		
		<p><b><i>Пищеварительная система.</i></b></p> <p>Полость рта, ротовая щель, зев, преддверия и собственно ротовой полости. Зубы, формула зубов, порядок, прорезывания и смена молочных и постоянных зубов.</p> <p>Язык, его части, сосочки языка, функции, мышцы языка. Слюнные железы, строение, функция. Мягкое небо: мышцы, части, функция. миндалины. Глотка: топография, строение, части глотки, глоточное лимфоидное кольцо Пирогова – Вальдейера. Пищевод: анатомия, топография, части: шейная часть пищевода, грудная часть пищевода, брюшная часть пищевода. Желудок: топография, функции, части, синтопия желудка. Рентгенологические формы желудка. 12-ти перстная (ее части), тощая и подвздошная кишка. Части толстой кишки: слепая, восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная ободочная, прямая. Печень: скелетотопия, поверхности. Связки печени, ворота печени, сосуды печени, принципы кровообращения, строение печеночной доли, структуры печени по Куино). Желчный пузырь, части – дно, тело, шейка. Части поджелудочной железы: головка, тело и хвост; поверхности тела - задняя, нижняя и передняя, края- передний,</p>	ИД-1, ОПК-5.

		<p>верхний , нижний; главный и добавочный протоки строение дольки поджелудочной железы, островки Лангерганса (внутрисекреторная часть). Брюшина: париетальный и висцеральный листки. Полость живота, полость брюшины. Два этажа: верхний и нижний, границы верхнего этажа брюшной полости, большой сальник, малый сальник, сальниковое (винслово) отверстие, сумки верхнего этажа брюшной полости: печеночная, преджелудочная и сальниковая, правый брыжеечный синус, левый брыжеечный синус.</p>	
--	--	---	--

		<p><b><i>Дыхательная система.</i></b>          Наружный нос. Полость носа, околоносовые пазухи: носовые ходы, обонятельная и дыхательная области. Гортань: топография, строение, функция. Хрящи гортани. Суставы -перстне-щитовидный и перстне- черпаловидный. Полость гортани. Части (шейная и грудная) трахеи, строение главных бронхов. Легкие, ворота легких, границы. Сегменты легкого, верхней доли, средней доли нижней доли. Дыхательное дерево, альвеолярное, дыхательные бронхиолы, альвеолярные ходы, альвеолярные мешочки и альвеолы, ацинус. Границы легких. Висцеральная плевра, париетальную плевра: медиастинальная, диафрагмальная, реберная . Средостение, границы средостения, верхнее средостение, органы верхнего средостения. Нижнее средостение: переднее, среднее и заднее, органы нижнего средостения.</p>	<p><b>ИД-1, ОПК-5.</b></p>
--	--	---	--------------------------------

		<p><b><i>Мочеполовая система</i></b>          Почка, поверхности, края, полюсы почечный синус, почечные ворота, оболочки (фиброзная, жировая капсула, почечная фасция). Скелетотопия и синтопия почек, фиксирующий аппарат почки, сегменты. корковое и мозговое вещество (пирамиды), почечные столбы, почечные доли, строение нефрона. Мочеточник, его топография, части расположение. анатомические сужения мочеточника, оболочки. Мочевой пузырь, части, топография мочевого пузыря и его отношение к брюшине. Слизистая</p>	<p><b>ИД-1, ОПК-5.</b></p>
--	--	--	--------------------------------

		<p>оболочка - складки, пузырный треугольник Льео. Яичко, строение, поверхности, передний задний края, верхний и нижний концы, придаток, семявыносящий проток-яичковая, канатиковая, паховая и тазовая части; семенные пузырьки, семявыбрасывающий проток.</p> <p>Предстательная железа, топография, строение, функция. Элементы семенного канатика, оболочки мошонки и семенного канатика. Мужской мочеиспускательный канал, его части сужения и изгибы.</p> <p>Яичник края, ворота яичника, связки яичника, корковое и мозговое вещество, фолликулы (Граафовы пузырьки).</p> <p>Маточные трубы, маточная часть, перешеек, ампула, воронка. Матка, топография, части: дно, тело, шейка. Слои стенки матки: периметрий, миометрий, эндометрий. Связки матки: широкая связка, круглая связка матки. Влагалище, передняя и задняя стенки, свод, слои стенки влагалища. Наружные женские половые органы: большие и малые половые губы, большие железы преддверия (бартолиниевые железы). Промежность, мочеполовая диафрагма, тазовая диафрагма, мышцы промежности, фасции</p>	
4.	<p><b>Раздел 4</b>  <b>Эндокринные железы.</b>  <b>Органы иммунной системы и кроветворения.</b>  <b>Лимфатическая система.</b></p>	<p><i>Эндокринные железы</i>- железы не имеющие выводных протоков, анатомически и топографически разобщены имеют разное происхождение,</p> <p>Щитовидная, паращитовидная, вилочковая, гипофиз, шишковидное тело-эпифиз, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы параганглии, интерстициальные клетки половых желез.</p> <p>Щитовидная железа, топография, доли, перешеек, пирамидальная доля, гормоны; паращитовидные железы, вилочковая железа, доли, корковое и мозговое вещество. Надпочечники - корковое вещество, зоны: клубочковая, пучковая, сетчатая, гормоны, мозговое вещество; хромафинные параганглии, (брюшно-аортальный параганглий, каротидный гломус, копчиковый гломус). Гипофиз-передняя доля (дистальная, промежуточная и бугорная части), задняя доля (нервной доля и воронка), гипоталамо-гипофизарная система, тропные гормоны,</p>	<p><b>ИД-1,</b>  <b>ОПК-5.</b></p>

		<p>эпифиз- гормон мелатонин, эндокринная часть поджелудочной железы, эндокринная часть половых желез: яичко-интерстициальные Лейдига, яичники – фолликулярные клетки, желтое тело. <i>Органы иммунной системы.</i> Центральным органы иммунной системы: красный костный мозг и вилочковая железа (тимус). Периферические органы иммунной системы. Язычная и глоточная (непарные), небная и трубная миндалины - лимфоидное кольцо (Пирогова- Вальдейера), лимфоидные бляшки тонкой кишки (пейеровы бляшки), одиночные лимфоидные узелки, лимфоидные узелки червеобразного отростка .Селезенка, поверхности- диафрагмальная и висцеральная, верхний и нижние края, передний и нижний края, красная пульпа, белая пульпа. Лимфатические узлы: соматические (паховые, подмышечные), висцеральные (брыжеечные, трахеобронхиальная), париетальные (окологрудинные, поясничные), паренхима узла, корковое и мозговое вещество. <i>Лимфатическая система-</i> особенности строения лимфатических капилляров (лимфокапилляров), лимфокапиллярных сетей, лимфатических сосудов, стволов (яремные, кишечный, бронхосредостенные, подключичные, поясничные) и протоков (грудной, правый лимфатический, венозный угол), лимфатических узлов.</p>	
5.	<p><b>Раздел 5.</b> <b>Сердечно–сосудистая система. (ангиология)</b></p>	<p><i>Анатомия сердца.</i> <i>Анатомия артерий и их ветвей.</i> <i>Анатомия вен и их притоков.</i> <i>Сердечно – сосудистая система. (ангиология)</i> Строение сердца, поверхности: верхушка и основание сердца, борозды, передняя и задняя межжелудочковые борозды, камеры сердца - правое предсердие, левое предсердие - левое ушко, гребенчатые мышцы, предсердно-желудочковые отверстия, правый трехстворчатый и левый двустворчатый клапан (митральный). Слои стенки сердца (внутренний – эндокард, средний – миокард, наружный – эпикард), проводящая система сердца, кровоснабжение сердца, вены сердца: система венечного синуса, передние вены</p>	ИД-1, ОПК-5.

		<p>сердца, малые вены (тебезиевы). Границы сердца, проекция верхушки сердца, атриовентрикулярных отверстий, отверстий аорты и легочного ствола. Перикард-фиброзный и серозный, поперечный синус, косой синус перикарда. <i>Артерии.</i></p> <p>Топография легочный ствол, части <i>аорты</i>: луковица; восходящая часть; дуга; нисходящая часть- грудную и брюшную части, плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия. Ветви грудной части аорты - пристеночные и внутренностные. Общая сонная артерия, наружная сонная артерия, ветви: передняя, задняя группа, медиальная группа - восходящая глоточная артерия; конечные ветви. Верхнечелюстная артерия отделы: нижнечелюстной, челюстная часть, крыловидная – глубокие височные, задние верхние альвеолярные артерия, ветви к жевательным мышцам. Крыло-небная часть. Внутренняя сонная артерия, топография– части шейная, каменистая часть, пещеристая часть, мозговая часть, большой круг основания мозга - вилизиев круг. Правая и левая подключичная артерии, топография, отделы: первый- от места начала до межлестничного промежутка, второй- в межлестничном промежутке и третий- от межлестничного промежутка до верхней границы подмышечной полости. Позвоночная артерия - части (предпозвоночная, поперечно-отростковая, атлантовая и внутричерепная), артериальное кольцо- круг Захарченко, щитошейный ствол, реберно- шейный ствол. Подмышечная артерия, части: на уровне ключично-грудного треугольника, грудного треугольника, подгрудного треугольника. Плечевая артерия, лучевая и локтевая артерии, локтевая суставная сеть, тыльная и ладонная запястная сети, поверхностная и глубокая ладонные дуги. Брюшная часть аорты, топография, париетальные (диафрагмальные, поясничные и срединная крестцовая артерии, анастомозы и области кровоснабжения) и висцеральные (непарные – чревный ствол, верхняя и нижняя брыжеечные артерии; парные –</p>	
--	--	--	--

		<p>надпочечниковые, почечные, яичковые или яичниковые артерии).</p> <p>Бифуркация аорты - 4 поясничный позвонок. Общая подвздошная артерия, ветви — внутренняя и наружная подвздошные артерии, топография и области кровоснабжения, ветви внутренней подвздошной артерии: париетальные, висцеральные ветви. Наружная подвздошная артерия. Топография, ветви бедренной артерии. Подколенная артерия, коленная суставная сеть. Задняя, передняя большеберцовая артерия, ветви. Подошвенная и тыльная артерии стопы. Топография верхней полый вены, правая и левая плечеголовые вены. Притоки плечеголовных вен. Притоки непарной и полунепарной вен: полунепарная добавочная вена слева. Внутренняя яремная вена. Внутричерепные притоки. Внечерепные притоки внутренней яремной вены. Наружная и передняя яремные вены и подключичная вена. Вены верхней конечности. Поверхностные (подкожные), Глубокие парные вены, поверхностная и глубокая ладонные венозные дуги. Плечевые вены, подмышечная вена, подключичная вена. Топография нижней полый вены. Париетальные притоки, висцеральные притоки. Вены таза. Общая подвздошная вена. Внутренняя подвздошная вена. Париетальные притоки, висцеральные притоки. Наружная подвздошная вена, поверхностные вены нижней конечности. Глубокие вены нижней конечности, глубокая вена бедра. Воротная вена печени, топография, притоки воротной вены: селезеночная вена, верхняя брыжеечная вена и нижняя брыжеечная вена. Порто- кавальные, кава-кавальные анастомозы.</p> <p>Пупочную вена плода, венозный (Аранциев) проток, овальное отверстие межпредсердной перегородки, артериальный (Боталлов) проток, пупочная артерия, плацента.</p>	
6.	<p><b>Раздел 6</b>  <b>Центральная нервная система. (ЦНС)</b></p>		

		<p><b>Развитие ЦНС. Спинной мозг</b>, борозды спинного мозга, канатики спинного мозга, строение серого вещества, передний рог спинного мозга, задний рог спинного мозга, строение оболочек спинного мозга ( твердой ,паутинной и мягкой).</p>	<p><b>ИД-1, ОПК-5.</b></p>
		<p><b>Головной мозг. Конечный мозг. Мозговой ствол, мозжечок.</b> Головной мозг, отделы, (мозговой ствол, мозжечок, большие полушария), мозговой ствол - продолговатый мозг, пирамида продолговатого мозга , олива продолговатого мозга нижние мозжечковые ножки, мост - базилярная борозда моста, трапециевидное тело (на поперечном разрезе моста), средняя мозжечковая ножка, верхняя мозжечковая ножка, IV желудочек , стенки отверстия (срединная и латеральные апертуры), ромбовидная ямка, латеральный карман, срединная борозда (ромбовидная ямка), медиальное возвышение, лицевой бугорок, мозговые полоски, вестибулярное поле, треугольники подъязычного и блуждающего нерва; мозжечок, «древо жизни», ядра (зубчатое, пробковидное, шаровидное ядра , ядро шатра);средний мозг - ножки мозга, заднее продырявленное вещество, покрывка среднего мозга (четверохолмие ), водопровод мозга, ядра- красное ядро, черное вещество; промежуточный мозг- таламус, шишковидное тело (эпиталамус), метаталамус, гипоталамус (зрительный перекрест, серый бугор, воронка, гипофиз сосцевидное тело) , III желудочек, стенки, межжелудочковое отверстие. Большие полушария, полюсы, поверхности, края, борозды, извилины, спайки большого мозга, (мозолистое тело, передняя спайка мозга), свод мозга, прозрачная перегородка, боковые желудочки, базальные ядра (полосатое тело, ограда, миндалевидное тело), внутренняя капсула, наружная капсула, самая наружная капсула, обонятельная луковица, обонятельный тракт, обонятельный треугольник, переднее продырявленное вещество. Оболочки головного мозга, отростки, синусы твердой мозговой оболочки, цистерны</p>	<p><b>ИД-1, ОПК-5.</b></p>

		подпаутинного пространства. Проводящие пути головного и спинного мозга.	
7.	<b>Раздел 7 Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система</b>	12 пар черепно-мозговых нервов. Спинно-мозговые нервы, шейное сплетение, плечевое сплетение, передние ветви грудных нервов, поясничное сплетение, крестцовое сплетение, копчиковое сплетение. Вегетативная нервная система. Симпатическая часть- симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви симпатического ствола, соединительные ветви симпатического ствола, парасимпатическая часть – ядра, узлы, парасимпатическая часть блуждающего нерва	<b>ИД-1, ОПК-5.</b>
8.	<b>Раздел 8 Органы чувств</b>	<b>Орган зрения.</b> <b>Орган слуха.</b> <b>Орган обоняния, вкуса, кожа.</b> Орган зрения, глазное яблоко, оболочки, светопреломляющие среды. Вспомогательный аппарат глаза - мышцы, веки, конъюнктивы, слезный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора. Орган слуха – наружное, среднее, внутреннее ухо. Проводящий путь слухового анализатора. Органы обоняния и вкуса. Кожа.	<b>ИД-1, ОПК-5.</b>

## 5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.			Всего часов
		аудиторная	внеаудиторная	СРО	
	<b>1 семестр.</b>	<b>Л</b>	<b>ПЗ</b>	<b>СРО</b>	
<b>1</b>	<b><i>Введение в анатомию.</i></b>	2	2	8	12
<b>2</b>	<b><i>Опорно - двигательный аппарат</i></b>	16	40	28	80
<b>3</b>	<b><i>Спланхнология</i></b>	10	14	26	52
	<b>Итого за 1 семестр</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>144</b>

	<b>2 семестр</b>				
<b>3</b>	<i>Спланхнология (продолжение)</i>	8	20	24	46
<b>4</b>	<i>Эндокринные железы, органы иммунной и лимфатической системы.</i>	6	10	18	28
<b>5</b>	<i>Сердечно-сосудистая система.</i>	14	22	22	70
	<b>Итого за 2 семестр</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>64</b>	<b>144</b>
	<b>3 семестр</b>				
<b>6</b>	<i>ЦНС</i>	4	22	16	42
<b>7</b>	<i>Периферическая нервная система. ВНС.</i>	6	20	16	48
<b>8</b>	<i>Органы чувств.</i>	2	10	12	18
	<b>Итого за 3 семестр</b>	<b>12</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>108</b>
	Вид промежуточной аттестации ЭКЗАМЕН		<b>36</b>		<b>36</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	<b>194</b>	<b>170</b>	<b>432</b>

### 5.3. Тематический план лекций:

№ п/ п	Раздел	Название тем лекций	Количество часов в семестре		
			1	2	3
<b>1 семестр</b>					
	<b>Раздел 1.</b> Введение в анатомию.	<b>Л 1.</b> Введение в анатомию. Методы анатомического исследования. История анатомии, возрастная периодизация.	2		
	<b>Раздел 2.</b> Опорно-двигательный аппарат.	<b>Л 2.</b> Анатомия скелета туловища и конечностей. Классификация, строение костей.	2		

		<b>Л 3.</b> Анатомия черепа: Развитие черепа. Кости мозгового черепа, кости лицевого черепа.	2		
		<b>Л 4.</b> Анатомия черепа: череп в целом, ямки, череп новорожденного.	2		
		<b>Л 5.</b> Учение о соединениях костей. (Артросиндесмология), классификация, биомеханика.	2		
		<b>Л 6.</b> Миология – учение о мышцах. Общие сведения и понятия о скелетных мышцах	2		
		<b>Л 7.</b> Анатомия и топография мышц головы и шеи.	2		
		<b>Л 8.</b> Анатомия и топография мышц туловища: Мышцы спины. Мышцы груди. Диафрагма. Мышцы живота	2		
		<b>Л 9.</b> Анатомия и топография мышц верхней и нижней конечности.	2		
	<b>Раздел 3 Спланхнология</b>	<b>Л 10.</b> Спланхнология – учение о внутренностях. Общая анатомия пищеварительной системы. Полость рта, зубы, язык, слюнные железы.	2		
		<b>Л 11.</b> Функциональная анатомия глотки пищевода, желудка.	2		
		<b>Л 12.</b> Функциональная анатомия тонкой и толстой кишки.	2		
		<b>Л 13.</b> Функциональная анатомия печени, желчного пузыря и поджелудочной железы.	2		
		<b>Л 14.</b> Анатомия и топография брюшины.	2		
		<b>Итого</b>	<b>28ч</b>		
		<b>2 семестр</b>			
	<b>Раздел 3 Спланхнология (продолж)</b>	<b>Л 1.</b> Анатомия органов дыхательной системы, полость носа. Гортань.		2	

		<b>Л 2.</b> Анатомия трахеи, легких, плевры и средостения		2	
		<b>Л 3.</b> Анатомия и развитие мочевых органов. Анатомия почек и мочевых органов.		2	
		<b>Л 4.</b> Функциональная анатомия половых органов.		2	
	<b>Раздел 4</b> Эндокринные железы, органы иммунной системы и кроветворения, лимфатическая система.	<b>Л 5.</b> Функциональная анатомия эндокринных желез. Центральные и периферические.		2	
		<b>Л 6.</b> Органы иммунной системы и кроветворения.		2	
		<b>Л 7.</b> Функциональная анатомия лимфатической системы.		2	
	<b>Раздел 5</b> Сердечно-сосудистая система.	<b>Л 8.</b> Сердце – анатомия, топография, строение стенки. Перикард.		2	
		<b>Л 9.</b> Общая анатомия артерий и артериальных анастомозов. закономерности распределения артерий. Сосуды малого круга кровообращения		2	
		<b>Л 10.</b> Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ветви дуги аорты.		2	
		<b>Л 11.</b> Топография и ветви грудной и брюшной аорты. Кровоснабжение органов.		2	
		<b>Л 12</b> Анатомия и топография артерий верхней и нижней конечностей.		2	
		<b>Л 13</b> Общая анатомия и закономерности строения вен. Система верхней полой вены		2	
		<b>Л 14</b> Система нижней полой вены, воротная вена. Венозные		2	

		анастомозы, кровообращение плода.			
		<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>28</b>	
		<b>3 семестр</b>			
	<b>Раздел 6</b> Центральная нервная система.	<b>Л 1</b> Общая анатомия и развитие ЦНС. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга. Конечный мозг. Локализация функций в коре больших полушарий.			2
		<b>Л 2</b> Головной мозг. Базальные ядра, внутренняя капсула боковые желудочки, свод мозга, мозолистое тело. Анатомия мозгового ствола, его ядер			2
		<b>Л 3</b> Анатомия черепно-мозговых нервов.			2
	<b>Раздел 7</b> Периферическая нервная система.	<b>Л 4</b> Анатомия спинномозговых нервов.			2
		<b>Л 5</b> Вегетативная нервная система. Симпатическая и парасимпатическая части.			2
	<b>Раздел 8</b> Органы чувств	<b>Л 6</b> Анатомия органа зрения. Зрительный анализатор. Орган слуха, слуховой анализатор, обоняния, вкуса.			2
<b>Итого за 3 семестр</b>					<b>12</b>
<b>Итого</b>					<b>68</b>

#### 5.4. Тематический план практических занятий.

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий клинических практических занятий.	Формы Контроля		Количество часов в семестре		
			Текущего	Рубежного	1	2	3

1	Введение в анатом.	ПЗ.1. Ведение в анатомию, история анатомии.	С		2		
2	Учение о костях (остеол.)	ПЗ. 2. Анатомия скелета туловища, строение позвонков, позвоночного столба	С		2		
		ПЗ.3. Анатомия ребер и грудины, грудная клетка в целом. Анатомия костей плечевого пояса.	С		2		
		ПЗ.4. Анатомия костей плечевой кости, предплечья и кисти.	С		2		
		ПЗ.5. Анатомия костей таза, бедренная кость	С		2		
		ПЗ.6. Анатомия костей голени и стопы. <b>Итоговое занятие по скелету туловища и конечностей.</b>	С		2		
		ПЗ.7. <b>Анатомия черепа.</b> Анатомия лобной, теменной и затылочной костей, анатомия клиновидной костей.	К ЗС		2		
		ПЗ.8. Анатомия височной кости и каналов височной кости, решетчатой костей.	Т С		2		
		ПЗ.9. Анатомия костей лицевого черепа. Анатомия верхней и нижней челюстей	Т С		2		
		ПЗ.10. Анатомия черепа в целом, крыши, наружного и внутреннего основания черепа.	Т С		2		
		ПЗ.11. Анатомия глазницы, полости носа. Боковая проекция черепа, череп новорожденного. <b>Итоговое занятие по черепу.</b>	Т С		2		
		ПЗ.12. <b>Анатомия соединения костей.</b> Соединения костей туловища и головы	Т С		2		
		ПЗ.13.Соединения костей верхней конечности	Т С		2		

		ПЗ. 14. Соединения костей таза, размеры таза. Соединения костей нижней конечности. <b>Итоговое занятие по суставам</b>	К С		2	
		ПЗ.15. Анатомия скелетных мышц. Мышцы и фасции головы и шеи.	С К		2	
		ПЗ. 16. Мышцы и фасции топография спины.	С		2	
		ПЗ. 17. Мышцы и фасции груди, диафрагма. Мышцы и фасции живота, паховый канал.	Т С		2	
		ПЗ. 18. Мышцы и фасции верхней конечности	Т С		2	
		ПЗ. 19. Мышцы и фасции таза и бедра, голени и стопы.	Т С		2	
		ПЗ.20. <b>Итоговое занятие по миологии.</b>	КР С		2	
	<b>Раздел 3. Спланхнология.</b>	ПЗ.21. Пищеварительная система. Анатомия и топография полости рта, неба, зубов, языка,	Т С		2	
		ПЗ.22. Анатомия слюнных желез. неба, глотки..	Т С		2	
		ПЗ.23. Анатомия и топография пищевода, желудка.	Т С		2	
		ПЗ.24. Анатомия и топография тонкой кишки.	Т С		2	
		ПЗ.25. Анатомия и топография толстой кишки	Т С		2	
		ПЗ.26 Анатомия и топография печени.	Т С		2	

		ПЗ. 27. Анатомия и топография поджелудочной железы. Желчный пузырь и желчевыводящие пути	КР		2		
		<b>Итого за 1 семестр</b>			<b>54</b>		
		<b>2 семестр</b>					
		<b>ПЗ.1. Пищеварительная система</b> Анатомия и топография брюшины	Т С			2	
		ПЗ.2. Итоговое занятие по пищеварительной системе.	КР			2	
		<b>ПЗ.3. Дыхательная система.</b> Анатомия и топография полости носа, гортани.	Т С			2	
		ПЗ.4. Анатомия и топография трахеи, главных бронхов и легких	КР С			2	
		ПЗ.5. Анатомия и топография плевры и органов средостения. <b>Итоговое занятие по органам дыхания.</b>				2	
		<b>ПЗ.6. Мочеполовая система.</b> Анатомия, топография, строение почек.	Т С			2	
		ПЗ.7. Анатомия мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала	КР С ЗС			2	
		ПЗ.8. Анатомия мужских половых органов.	КР			2	
		ПЗ.9. Анатомия женских половых органов. Анатомия промежности.	Т С			2	
		<b>П.З. 10. Итоговое занятие по мочеполовой системе.</b>	КР			2	
<b>4</b>	Эндокринные железы, органы иммунной системы и кроветворения, лимфатическая система.	ПЗ. 11. Функциональная анатомия эндокринных желез. (гипофиз, эпифиз, щитовидная железа)	Т С Р				

		ПЗ.12. Функциональная анатомия эндокринных желез.(надпочечники, половые железы, поджелудочная железа)	Т С Р				
		ПЗ.13. Анатомия органов иммунной системы и кроветворения.	Т С Р				
		ПЗ.14. Общая анатомия лимфатической системы. Лимфатические капилляры, стволы, протоки.	Т С			2	
		ПЗ.15. Лимфатические сосуды и узлы грудной, брюшной полости, таза, верхней и нижней конечности.	Т С			2	
<b>5</b>	<b>Сердечно сосудистая система</b>	ПЗ. 16. Анатомия сердца Анатомия сердца (внешнее строение, строение стенки и полостей, проводящая система сердца)	Т С			2	
		ПЗ. 17. Топография, кровоснабжение, иннервация сердца. Перикард.	Т С			2	
		ПЗ.18. Анатомия сосудов. Сосуды малого круга кровообращения. Анатомия аорты и ее ветвей. Наружная сонная артерия.	Т С ЗС			2	
		ПЗ.19. Анатомии и Анатомия внутренней сонной и подключичной артерий, и их ветвей.	Т С			2	
		ПЗ.20. Анатомия подмышечной артерии и свободной верхней конечности	Т С ЗС			2	
		ПЗ.21 Анатомия грудной аорты. Анатомия брюшной аорты и ее ветвей.	Т С ЗС			2	

		ПЗ.22. Анатомия артерий таза и нижней конечности..	Т С				
		ПЗ.23. Анатомия вен. Анатомия верхней полой вены	Т С				
		ПЗ.24.Анатомия нижней полрой вены, воротная вена.	Т С				
		ПЗ.25. Анатомия вен верхней, таза, нижней конечности.	Т С				
		ПЗ.26. Венозные анастомозы. Кровообращение плода. Итоговое занятие по сосудам конечностей	Т С				
		<b>Итого за 2 семестр</b>				<b>52</b>	
<b>6</b>	<b>ЦНС</b>	ПЗ.1. Развитие нервной системы. Анатомия спинного мозга и оболочки спинного мозга.	С				2
		ПЗ.2. <b>Головной мозг.</b> Общий обзор головного мозга, оболочки головного мозга. Топография черепных нервов на основании мозга.	Т С				2
		ПЗ. 3. Функциональная анатомия коры полушарий большого мозга. Лимбическая система.	Т С ЗС				2
		ПЗ. 4. Строение коры головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий.	Т С ЗС				2
		ПЗ.5. Базальные ядра, внутренняя капсула, свод мозга, боковые желудочки.	Т С				2
		ПЗ. 6.Анатомия промежуточного мозга, III желудочка.	Т С ЗС				2
		ПЗ.7. Анатомия среднего мозга, строение, ядра. Перешеек ромбовидного мозга.	Т С				2

		ПЗ.8. Функциональная анатомия заднего мозга. (мост и мозжечок) Анатомия продолговатого мозга.	Т С				2
		ПЗ. 9. Ромбовидная ямка, проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку. 4 желудочек.	Т С				2
		ПЗ.10. Проводящие пути головного мозга (чувствительные, двигательные)	Т С				2
		<b>ПЗ.11. Итоговое занятие по ЦНС</b>					2
<b>7</b>	<b>Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система</b>	<b>ПЗ. 12. Черепные нервы.</b> Анатомия и топография черепных нервов I-VI пары.	КР С				2
		ПЗ.13. Анатомия и топография черепных нервов VII-XII пары.	Т С				2
		ПЗ.14. <b>Спинномозговые нервы.</b> Формирование спинномозговых нервов, задние ветви спинномозговых нервов, шейное сплетение.	Т С				2
		ПЗ. 15. Анатомия передних ветвей грудных нервов. Формирование плечевого сплетения. Короткие ветви плечевого сплетения .	Т С				2
		ПЗ.16. Анатомия длинных ветвей плечевого сплетения.	Т С ЗС				2
		ПЗ. 17 Анатомия поясничного сплетения.	Т С				2
		ПЗ.18. Анатомия крестцового сплетения.	Т С				2

		ПЗ. 19. <b>Итоговое занятие по периферической нервной системе.</b>	Т С				2
		ПЗ.20. <b>Анатомия вегетативной нервной системы.</b> Анатомия симпатической части ВНС	Т С ЗС				2
		ПЗ.21. Анатомия парасимпатической части вегетативной нервной системы	Т С				2
8	<b>Органы чувств</b>	ПЗ.22. Функциональная анатомия органа зрения.	Т С				2
		ПЗ.23. Функциональная анатомия органа зрения. Зрительный анализатор.	Т С ЗС				2
		ПЗ.24. Функциональная анатомия органа слуха.	Т С				2
		ПЗ. 25. Функциональная анатомия органа слуха. слуховой анализатор	Т С				2
		ПЗ. 26. Анатомия органа вкуса, обоняния. Итоговое занятие по органам чувств.	Т С				2
		<b>Итого за 3 семестр</b>					<b>52</b>
<b>ИТОГО:</b>							<b>158</b>

### 5.6 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине.

Обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем разделам, дисциплины, доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам университета,). Все обучающиеся обеспечены учебными и учебно-методическими печатным и/или электронными изданиями по каждой дисциплине (включая электронные базы периодических изданий). Библиотека ДГМУ обеспечивает широкий доступ обучающихся к отечественным и зарубежным периодическим изданиям. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам. Электронно-библиотечная система (ЭБС) и электронная информационно образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из

любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

### 5.6.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине.

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо-емкость (час)	Формы контроля
<b>1 семестр</b>				
1.	<b>Введение в анатомию.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов</li> <li>• подготовка мультимедийной презентации;</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	8	Р С
2	<b>Опорно-двигательный аппарат (скелет, череп, суставы)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	28	Р С
3	<b>Спланхнология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	26	
<b>Итого за 1 семестр</b>			<b>62</b>	
<b>2 семестр</b>				
3	<b>Спланхнология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	24	Р С

4	<b>Эндокринные железы. Органы иммунной системы Лимфатическая система</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	18	Р С
5	<b>Сердечно-сосудистая система</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	22	Р С
		<b>Итого за 2 семестр</b>	<b>64</b>	
	<b>3 семестр</b>			
6	<b>ЦНС</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	16	Р С
7	<b>Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовки рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	16	Р С
8	<b>Органы чувств</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к практическим занятиям.</li> <li>• изучения учебной и научной литературы;</li> <li>• подготовка к контрольным работам, тестированию и т.д.;</li> <li>• подготовка устных докладов (сообщений);</li> <li>• подготовка рефератов.</li> <li>• работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ;</li> </ul>	10	Р С
		<b>Итого за 3 сем</b>	<b>44</b>	
9	<b>Подготовка к экзамену:</b>	Повторение и закрепление изученного материала (работа с лекционным материалом, учебной литературой); формулировка	24	

		вопросов; предэкзаменационные индивидуальные и групповые консультации с преподавателем.		
<b>ИТОГО:</b>			<b>170</b>	

### 5.6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Данный раздел рабочей программы дисциплины разрабатывается в качестве самостоятельного документа «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины.

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 6.1. Текущий контроль успеваемости

#### 6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

№ раздела	Наименование раздела дисциплины.	Код и наименование компетенц. Код и наименование индикатора достижения компетенции.	Формы контроля
1	2	3	4
1.	<b>Раздел 1.</b> <i>Введение в анатомию.</i>	ИД1,ОПК-5.	С
2.	<b>Раздел 2.</b> <b>Опорно- двигательный аппарат</b> <i>Остеология:</i> <i>Скелет туловища.</i> <i>Скелет верхней и нижней конечности</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС

	<b>Анатомия черепа. (Краниология) Кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа. Череп в целом.</b>	ИД1,ОПК-5.	С КР
	<b>Соединения костей: Соединения костей головы. Соединения костей туловища. Соединения костей верхней конечности. Соединение костей нижней конечности.</b>	ИД1,ОПК-5.	С КР
	<b>Миология: Мышцы шеи и головы. Мышцы туловища. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечности. Топография мышц.</b>	ИД1,ОПК-5.	С
3	<b>Раздел 3 Спланхнология.</b>		
	<b>Пищеварительная система.</b>	ИД1,ОПК-5.	С КР
	<b>Дыхательная система.</b>	ИД1,ОПК-5.	С КР
	<b>Мочеполовая система.</b>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС

4.	<b>Раздел 4</b> <i>Эндокринные железы.</i> <i>Органы иммунной системы и кроветворения.</i> <i>Лимфатическая система.</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС Р
5.	<b>Раздел 5. Сердечно – сосудистая система ( ангиология)</b> <i>Анатомия сердца.</i> <i>Анатомия артерий и их ветвей. Анатомия вен и их притоков.</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС
6.	<b>Раздел 6</b> <i>Центральная нервная система.</i>		С ЗС
	<i>Спинной мозг.</i> <i>Головной мозг.</i> <i>Конечный мозг.</i> <i>Мозговой ствол, мозжечок.</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС КР
7.	<b>Раздел 7</b> <i>Периферическая нервная система.</i> <i>Вегетативная нервная система</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС КР
8.	<b>Раздел 8</b> <i>Органы чувств</i> <i>Орган зрения.</i> <i>Орган слуха.</i> <i>Орган обоняния, вкуса, кожа.</i>	ИД1,ОПК-5.	С ЗС КР

### **6.1.2. Примеры оценочных средств, для текущего и рубежного контроля успеваемости:**

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции.  
(ИД1, ОПК5)

Для текущего контроля успеваемости при проведении **ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ** по дисциплине используют следующие оценочные средства:

1. Тестовый контроль (письменно)
2. Ситуационные задачи (устно)
3. Собеседование по контрольным вопросам (устно)
4. Контрольная работа (письменно или устно)
5. Реферат

### **ПРИМЕРЫ:**

#### **1. ТЕСТИРОВАНИЕ**

Раздел 6. Тема: «Анатомия и топография спинного мозга, оболочек спинного мозга, формирование спинномозговых нервов»

**Коды контролируемых компетенций:** иД1, оПК5

**Тест №3:**

1. Укажите количество сегментов в шейном отделе спинного мозга:
  - а – 5 сегментов
  - б – 12 сегментов
  - в – 7 сегментов
  - г – 8 сегментов
  - д – 3-4 сегмента
2. Укажите уровни расположения крестцовых и копчиковых сегментов в позвоночном канале:
  - а – уровень тел X-XI грудных позвонков
  - б – уровень тела XII грудного позвонка
  - в – уровень тела I поясничного позвонка
  - г – уровень тела I крестцового позвонка
3. Укажите названия борозд, ограничивающих боковой канатик спинного мозга:
  - а – передняя латеральная борозда
  - б – задняя срединная борозда
  - в – задняя латеральная борозда;
  - г – задняя промежуточная борозда
4. Укажите части серого вещества спинного мозга, в которой располагаются тела двигательных соматических нейронов:

- а – передние рога
- б – боковые рога
- в – центральное промежуточное вещество
- г – задние рога

5. Укажите сегменты спинного мозга, в которых имеются боковые столбы:
- а – верхние шейные сегменты
  - б – верхние грудные сегменты
  - в – нижние грудные сегменты
  - г - верхние поясничные сегмент
6. Укажите, переднее - задний размер (в мм) спинного мозга у лиц зрелого возраста:
- а - 5-6
  - б - 7-8
  - в - 8-9
  - г - 11-12
  - д - 14-16
7. Укажите щели спинного мозга:
- а - передняя
  - б - задняя
  - в - боковая
  - г - промежуточная
  - д - верхняя
8. Укажите, где находится тонкий пучок Голля и клиновидный пучок Бурдаха:
- а - боковой канатик
  - б - задний канатик
  - в - передний канатик
  - г - средний мозг
  - д - все правильно
9. Укажите проекцию места расположения верхней границы спинного мозга.
- а - уровень верхнего края второго шейного позвонка
  - б - уровень нижнего края большого затылочного отверстия
  - в - уровень нижнего края первого шейного позвонка
  - г - место выхода корешков первой пары спинномозговых нервов
  - д - нижний край первого шейного сегмента
10. Укажите анатомические образования, которые формируют спинномозговой нерв.
- а - задний канатик
  - б - боковой канатик
  - в - передний корешок
  - г - задний корешок
  - д – передний рог

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

1. «Отлично»:  
100-90%
2. «Хорошо»:  
89-70%
3. «Удовлетворительно»:  
69-51%
4. «Неудовлетворительно»:  
<50%

## **2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.**

Раздел 6. Тема: «Анатомия и топография спинного мозга, оболочек спинного мозга, формирование спинномозговых нервов»

**Коды контролируемых компетенций:** ид1, опк5

**Примеры задач.**

1. (ид1, опк5) Прокол при спинномозговой пункции делают чаще всего между остистыми отростками 3 и 4 поясничных позвонков. Почему?
2. (ид1, опк5) Функция каких сегментов спинного мозга могут пострадать при травме 5 грудного позвонка?
3. (ид1, опк5) При нырянии в воду был травмирован позвоночник и наступил полный паралич верхних и нижних конечностей. Какой отдел позвоночника и спинного мозга, скорее всего, был травмирован?

**Критерий оценки ответа на ситуационную задачу:**

1. **«Неудовлетворительно»:** Нет ответа на поставленную задачу или дан неверный ответ.
2. **«Удовлетворительно»:** Ответы на вопросы и решения поставленных задач недостаточно полные. Логика и последовательность в решении задач имеют нарушения. В ответах отсутствуют выводы.
3. **«Хорошо»:** Даются полные ответы на поставленные вопросы. Показано умение выделять причинно-следственные связи. При решении задач допущены незначительные ошибки, исправленные с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.
4. **«Отлично»:** Ответы на поставленные вопросы полные, четкие, и развернутые. Решения задач логичны, доказательны и демонстрируют аналитические способности студента.

## **3. СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ – УСТНО.**

Раздел 6. Тема: «Анатомия и топография спинного мозга, оболочек спинного мозга, формирование спинномозговых нервов»

**Коды контролируемых компетенций:** иД1, ОПК5

**Перечень вопросов:**

1. Какие борозды и щели есть на поверхности спинного мозга?
2. Назовите отделы спинного мозга.
3. Что называется сегментом спинного мозга?
4. Топография сегментов спинного мозга.
5. На какие части делится серое вещество спинного мозга?
6. Назовите ядра переднего рога серого вещества спинного мозга?
7. Назовите ядра заднего рога серого вещества спинного мозга.
8. Какие проводящие пути различают в спинном мозге?
9. Назовите проводящие пути переднего канатика спинного мозга.
10. Назовите ядра бокового и заднего канатика спинного мозга.
11. Какие оболочки окружают спинной мозг?
12. Формирование спинномозговых нервов

**Отлично** – ставится за полный ответ на все вопросы, без ошибок, при знании материала учебника и лекционного материала.

**Хорошо** – За ответ на все вопросы в пределах материала учебника и лекций при допущении отдельных не существенных неточностей.

**Удовлетворительно** – За ответ в пределах материала учебника с допущением немногочисленных грубых ошибок.

**Неудовлетворительно** – За грубые ошибки в ответах по большинству вопросов или за отказ отвечать.

#### **4. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ (ПИСЬМЕННО): ПРИМЕР**

Раздел 6. Тема: «Анатомия и топография спинного мозга, оболочек спинного мозга, формирование спинномозговых нервов»

**Коды контролируемых компетенций:** иД1, ОПК5

##### **Билет №1**

1. Топография грудных спинномозговых сегментов.
2. Какие анатомические образования, которые формируют спинномозговой нерв.
3. Назовите части и ядра заднего рога серого вещества спинного мозга.

4. Из чего образуется белое вещество спинного. Назовите части белого вещества спинного мозга
5. Чем ограничено перидуральное пространство, что оно содержит.

### **Критерии оценки:**

**Отлично** – ставится за полный ответ на все вопросы, без ошибок, при знании материала учебника и лекционного материала.

**Хорошо** – За ответ на все вопросы в пределах материала учебника и лекций при допущении отдельных не существенных неточностей.

**Удовлетворительно** – За ответ в пределах материала учебника с допущением немногочисленных грубых ошибок.

**Неудовлетворительно** – За грубые ошибки в ответах по большинству вопросов или за отказ отвечать.

### **5. РЕФЕРАТ.**

**Коды контролируемых компетенций:** иД1, оПК5

#### **Темы рефератов:**

1. Проводящие пути спинного мозга
2. Гипофиз – история изучения, анатомия и гормоны гипофиза.
3. ....

**Критерии оценки текущего контроля (реферат):**

- Степень раскрытия темы: макс. – 40 баллов;
- Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;
- Соблюдение требований к оформлению: макс. – 20 баллов;
- Грамотность: макс. – 20 баллов.

**Оценивание реферата:**

1. 86 – 100 баллов – «отлично»;
2. 70 – 75 баллов – «хорошо»;
3. 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
4. менее 51 балла – «неудовлетворительно».

### **6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.**

*Коды контролируемых компетенций:* иД1, ОПК5

**6.2.1. Форма промежуточной аттестации - Экзамен.  
Семестр – 3**

**6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.**

Экзамен проходит устно в форме собеседования по билетам.  
В билете содержатся вопросы и ситуационные задачи.

**6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к экзамену.**

*Коды контролируемых компетенций:* иД1, ОПК5

1. Паховый канал, стенки, содержимое.
2. Сосудистая и мышечная лакуны.
3. Границы и органы нижнего средостения.
4. Почки, строение. Почечная доля и корковая доля. Фиксирующий аппарат почки, кровоснабжение.
5. Система воротной вены, формирование, притоки.
6. Спинной мозг, строение.
7. Строение серого вещества спинного мозга. Оболочки спинного мозга.
8. Конечный мозг. Борозды и извилины лобной и височной доли.

**6.2.4 Пример экзаменационного билета:**

*Коды контролируемых компетенций:* иД1, ОПК5

**ШАБЛОН БИЛЕТА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ФГБОУ ВО ДГМУ  
Минздрава России**

**Кафедра анатомии человека  
Специальность - лечебное дело  
Дисциплина – анатомия**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № \_\_\_\_\_**

1. Основные методы изучения анатомии человека. Оси и плоскости в анатомии.

2. Тонкая кишка, части, строение стенки, отношение к брюшине, возрастные особенности слизистой. Формы 12-ти перстной кишки.
3. Сосудистая оболочка глаза. Строение сетчатки.
4. Задача. На R-грамме тазовой кости у ребенка шести лет определяются щелевидные пространства вокруг вертлужной впадины. Является ли это патологией?

Утвержден на заседании кафедры, протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой: д.м.н., проф.

Гусейнова С.Т.

Составители:

Гусейнова С. Т., д.м.н., проф

Таймазова Ш.К, ст. преподаватель,  
завуч кафедры анатомии человека.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 6.2.5. Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	«неуд» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
<b>Коды контролируемых компетенций ИД1, ОПК5</b>				
<b>Знает</b>	Не знает - строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма основы анатомической терминологии в	- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма - строение человеческого тела во взаимосвязи	- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности строения и развития	- строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и

	русском и латинском эквивалентах. медико-анатомический понятийный аппарат	с функцией и топографией систем и органов -основы, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины	здорового организма; - значение медико-анатомический понятийный аппарат.	развития здорового организма; - строение человеческого тела - значение фундаментальных исследований методов анатомически исследований , анатомической науки для практической и теоретической медицины, медико-анатомический понятийный аппарат.
<b>Умеет</b>	- не умеет описывать строение органов, области тела, организма как единого целого;	- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, - обрисовать топографическое контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, - обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	Умеет - демонстрировать на биологическом материале строение органов, области тела, организма как единого целого; - объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.
<b>Владеет</b>	Не владеет медико-анатомическим понятийным аппаратом, традиционными и современными методами анатомическ. исследований. Не владеет- современными данными, касающимися вопросов строения органов, систем органов и человеческого организма	медико-анатомическим понятийным аппаратом, допуская ошибки в ответах по темам. Не владеет- современными данными, касающимися вопросов строения органов, систем органов и человеческого организма в целом.	- медико-анатомическим понятийным аппаратом, допускает - традиционными и современными методами анатомических исследований - современными данными, касающимися вопросов строения органов, систем органов и человеческого организма в целом. Допуская в ответах незначительные ошибки или освещая вопрос не полностью.	- медико-анатомическим понятийным аппаратом, - традиционными и современными методами анатомических исследований - современными данными, касающимися вопросов строения органов, систем органов и человеческого организма в целом

## VII. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 7.1 Основная литература

#### Печатные издания.

№ п/п	Наименование издания	Кол экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Анатомия человека. Том I-II./ М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С. В. Чава. Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 1 том 527с, 2 том-454с, 2016. ISBN: I том 978-5-9704-7595-4 II том 978-5-9704-7594-7	1000
2.	Нормальная анатомия человека в 2-х томах Гайворонский И.В. Спец Лит, Санкт- Петербург, 1 том- 671с, 2 том 480с; 2017. ISBN: I том 978-5-799-00756-5 II том 978-5-799-01079-4	300
4	Анатомия человека: учебник в 2х томах / М.Р. Сапин и др/ Под редакцией М.Р.Сапина. Москва. ГЕОТАР-Медиа. 2018 ISBN- 1 том-978-5-9704-4636-2 2 том- 978-5-9704-4637-9	211

#### Электронные издания:

№	Издания
1	Гайворонский И.В., Анатомия человека [Электронный ресурс] / "И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова" - Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-2886-3 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html</a> Текст: электронный
2	Сапин М.Р., Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3483-3 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.html</a> Текст: электронный

3	Сапин М.Р., Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - ISBN 978-5-9704-4384-0 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html</a> Текст: электронный
---	--

## 7.2 Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование издания	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Анатомия человека. Атлас в 3-х томах Билич Г.Л. Москва.1том-608с, 2том-496с,3 том-318с ГЭОТАР-Медиа,2016. ISBN I том-978-5-9704-1067-7 II том -978-5-9704-1068-4 III том 978-5-9704-0688-5	1000
2.	Атлас анатомии человека для стоматологов Сапин М.Р.Москва.Гэотар-Медиа, ISBN 978-5-9704-0926-8 2009	347
3.	Атлас анатомии человека в 3-х томах Билич Г.Л., Крыжановский В.А Москва. ГЭОТАР-Медиа, ISBN 1том-790с, 2т -801с, 3том-764с, 2012 . ISBN I том- 978-5-9704-2208-3 II том- 978-5-9704-1242-8 III том-978-5-9704-1243-5	300
4.	Атлас анатомия человека. Атлас, для стоматологов-ортопедов. Л.М.Литвиненко Д.Б.Никитюк, Москва. ГЭОТАР Медиа 2017, 656с ISBN 978-5-4235-0230-0	400
5.	Анатомия человека в 3-х томах Колесников Л.Л. Москва. ГЭОТАР-Медиа,1том -480с,2 том-672с, 3 том 624с; 2016. ISBN:978-5-9704-2883-2	300
6.	Анатомия человека в 2-х томах М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк. Москва, ГЭОТАР Медиа, 2013 ISBN:I том -978-5-9704-2593-0; II том- 978-5-9704-2595-4	500

## Электронные издания:

№	Издания
1	Билич Г.Л., Анатомия человека [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. – Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2447-6 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424476.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424476.html</a> Текст: электронный

2	Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-2607-4 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html</a> Текст: электронный
3	Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-2542-8 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html</a> Текст: электронный
4	Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-2543-5 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html</a> Текст: электронный
5	eos-dgmu.ru. Цифровая образовательная среда. Текст: электронный
6	ЭБС медицинского вуза (Консультант студента) <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – доступ на всех студентов лечебного факультета ДГМУ по логину и паролю Текст: электронный

### 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Или использование специального учебно-методического программного обеспечения в учебном процессе по дисциплине «Анатомии человека» не предусмотрено.

#### Перечень информационных справочных систем:

1. Медицинская литература: книги, справочники, учебники. / Meddook.ru. /
2. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» /window/edu.ru /
3. Медицинская on-line библиотека. Справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках. Med-lib.ru.
4. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ. URL: <https://eos-dgmu.ru>
5. Консультант студента: электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Консультант врача: электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
8. Научная электронная библиотека eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
9. Медицинская справочно-информационная система. URL: <http://www.medinfo.ru/>
10. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru>
11. Электронная библиотека РФФИ. URL: <http://www.rfbr.ru/>

12. Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. URL: <http://www.internist.ru>
13. Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph.D., [www.anatomyatlases.org](http://www.anatomyatlases.org)
14. Atlas of Human Anatomy in Cross Section. [www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml](http://www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml)
15. Illustrated Encyclopedia of Human Anatomie Variation. [www.anatomyatlases.org/AnatomieVariations/AnatomyHP.shtml](http://www.anatomyatlases.org/AnatomieVariations/AnatomyHP.shtml)
16. Lessons from a Bone Box [www.anatomyatlases.org/bonebox/index.shtml](http://www.anatomyatlases.org/bonebox/index.shtml)
17. National Library of Medicine. National Institut of Health. 2004, Голландия. <http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html>
18. Электронная библиотечная система «Консультант студента».

### VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

N п/п	Морфологический корпус ДГМУ Кафедра анатомии человека.	Наименование оборудования
1.		РД, г.Махачкала ул.А.Алиева 1, корп 2, 1-2 этаж
2.	Учебная комната (для проведения промежуточной аттестации)	мебель (столы, стулья, шкафы), ММ –проектор, экран, антомический стол «Пирогова»
3.	Учебная аудитория №1, морфокорпус ДГМУ, 2 м2 22 м2 (для проведения практических занятий) И текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
4.	Учебная аудитория № 2, морфокорпус ДГМУ, 20м2 (для проведения практически занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
5.	Учебная аудитория №3, морфокорпус ДГМУ, 22 м2 (для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
6.	Учебная аудитория № 4, морфокорпус ДГМУ, 30 м2(для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы

7.	Учебная аудитория №5, морфокорпус ДГМУ, 30 м2 (для проведения практических занятий)и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты)
8.	Учебная аудитория № 6, морфокорпус ДГМУ, 30 м2 (для проведения практических занятий)и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы.
9.	Учебная аудитория № 7, морфокорпус ДГМУ, 30 м2 (для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты),таблицы
10.	Учебная аудитория № 8, морфокорпус ДГМУ, 30 м2 (для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты),таблицы
11.	Учебная аудитория№ 9 морфокорпус ДГМУ, 36 м2 (для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты),таблицы
12.	Учебная аудитория№ 10 морфокорпус ДГМУ, 36 м2 (для проведения практических занятий) и текущего контроля	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы.
13.	Комната практических навыков морфокорпус ДГМУ 2 эт. (для самостоятельной работы студентов)	Муляжи мышц, наборы костей, скелет, препараты в банках, таблицы и муляжи внутренних органов
14	Морфологический корпус ДГМУ, Лекционный зал М 2(для занятий лекционного типа)	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

## **IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

**Используемые интерактивные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 8 % от объема аудиторных занятий.**

<b>№</b>	<b>Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы)</b>	<b>Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения</b>	<b>Трудоемкость. (час.)</b>
<b>1.</b>	<b><i>Эндокринные железы</i></b>	Раздел 4. Практическое занятие 11. «Анатомия гипофиза и эпифиза» Проблемная лекция	<i>2ч</i>
<b>2.</b>	<b><i>Общий обзор головного мозга</i></b>	Раздел 6. Практическое занятие 2. «Отделы головного мозга. Оболочки головного мозга». Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.	<i>2ч</i>
<b>3.</b>	<b><i>Лимфатическая система</i></b>	Раздел 4. Практическое занятие 15. «Особенности строения лимфатической системы» Учебная конференция- презентация.	<i>2ч</i>
<b>4.</b>	<b><i>Артерии головы и шеи</i></b>	Раздел 5. Практическое занятие 18. «Наружная сонная артерия, внутренняя сонная артерия, позвоночная артерия» Учебная конференция- презентация	<i>2ч</i>
<b>5.</b>	<b><i>Дыхательная система</i></b>	Раздел 3. Практическое занятие 1. «Анатомия гортани. голосообразование» Учебная конференция- презентация	<i>2ч</i>
<b>6</b>	<b><i>Анатомия печени</i></b>	Раздел 3. Практическое занятие. 27. «Системы кровообращения в печени» Учебная конференция- презентация	<i>2ч</i>
<b>7</b>	<b><i>Анатомия почек</i></b>	Раздел 3. Практическое занятие № 6. Строение почек, кровоснабжение почек, форникальный аппарат почек, аномалии развития. Учебная конференция- презентация	<i>2ч</i>
<b>8</b>	<b><i>Локализация функций в коре больших полушарий</i></b>	Раздел 6. Практическое занятие 4. «Анализаторы, понятие, локализация в коре полушарий, нарушения функций» Проблемная лекция. Учебная конференция- презентация	<i>2ч</i>

9	<i>Анатомия мозгового ствола. Ядра черепных нервов.</i>	Раздел 6. Практическое занятие 9. Анатомия белого и серого вещества ствола мозга. Ромбовидная ямка, проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.	2ч
10	<i>Проводящие пути головного и спинного мозга</i>	Раздел 6. Практическое занятие 10. «Экстрапирамидные проводящие пути» Учебная конференция-презентация	2ч
11	<i>Эндокринные железы</i>	Раздел 4. Практическое занятие 12. «Анатомия щитовидной железы»	2ч
12	<i>Анатомия сердца.</i>	Раздел 5. Практическое занятие 16. Строение стенки, проводящая система сердца. Аномалии развития сердца. Учебная конференция-презентация.	2ч
13	<i>Анатомия сердца.</i>	Раздел 5. Практическое занятие 17. Топография сердца, границы. Проекция клапанов на переднюю грудную стенку.	2ч
14	<i>Анатомия органа зрения.</i>	Раздел 8. Практическое занятие 24. Строение сосудистой оболочки глаза, циркуляция жидкости в камерах глаза. Учебная конференция-презентация.	2ч
15	<i>Анатомия органа слуха.</i>	Раздел 8. Практическое занятие 25. Строение лабиринта внутреннего уха. Эндолимфа, продукция пути оттока. Учебная конференция-презентация.	2ч

## **X. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины. «Методические рекомендации к практическим занятиям».

## **XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и

дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

### **11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А. Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.**

### **11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **11.5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

## XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины</b>	<b>РП актуализирована на заседании кафедры</b>		
	<b>Дата</b>	<b>Номер протокола заседания кафедры</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой</b>
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2.....и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год.</p>			