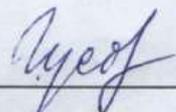
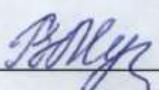
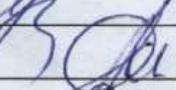
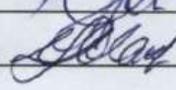


Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология утвержденным приказом №984 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. ФГОС 3 ++

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры анатомии человека от 31. 05. 2023 г., протокол № 9

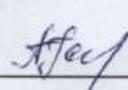
И/о. Зав. кафедрой, профессор _____  С. Т. Гусейнова

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ _____  (В.Р. Мусаева)
2. Начальник УУМР и ККО _____  (А.М. Каримова)
3. Декан стоматологического факультета _____  (Т.А. Абакаров)

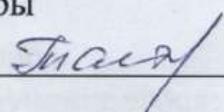
Разработчики рабочей программы:

А.И. ГАНИЕВА, к.м.н.,

доцент кафедры анатомии человека _____ 

Ш.К. ТАЙМАЗОВА, ст. преподаватель,

зав. учебной частью кафедры

анатомии человека _____ 

1. 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 строения, 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;
- получить знания 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.
- применять комплексный подход при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетическое понимание строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представление о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- выработка умений 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. владению «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
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1.ОПК-9 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, патофизиологию и физиологию органов и систем человека.
Знать	- значение фундаментальных исследований, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины, медико-анатомический понятийный аппарат при решении профессиональных задач.
Уметь	- использовать основные методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук при освоении дисциплины - анатомии человека.
Владеть	- 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 – анатомия головы и шеи**» относится к обязательной части **Блока 1**, дисциплины УП по специальности 31.05.03 стоматология. **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, лор-болезни, офтальмология и другие).

IV. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	122	70	52
Аудиторные занятия (всего)	216	108	72
В том числе:			
Лекции	32	16	16
Практические занятия (ПЗ)	90	54	36
Самостоятельная работа (всего)	58	38	20
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36		36
Общая трудоемкость	216	108	108
часов зачетных единиц	6	3	3

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

V. Содержание учебной дисциплины.

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

№ Раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции, код ид - 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-9
	Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат	Остеология: Скелет туловища. Скелет верхней и нижней конечности Позвоночный столб, позвонки Позвонки, шейные-7, грудные-12, поясничные-5, крестцовые-5, копчиковые 4-5. Шейные позвонки, у VI- сонный бугорок, VII- выступающий. Атлант (I), Осевой (II)- имеет зуб.	ИД-1. ОПК-9

		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>Анатомия черепа. (Краниология) Кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа. Череп в целом. 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 каналы, 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, лямбдовидный, чешуйчатый), Основание черепа, внутреннее, черепные ямки (передняя, средняя, задняя). Полость носа, глазница, твердое небо, ямки на боковой поверхности черепа (височная, подвисочная, крыловидно-небная).</p>	ИД-1. ОПК-9.
		<p>Соединения костей: Соединения костей головы. Соединения костей туловища. Соединения костей верхней конечности. Соединение костей нижней конечности. Соединения костей головы. Швы свода черепа (венечный, стреловидный, лямбдовидный, чешуйчатый), височно нижнечелюстной сустав. Соединения костей туловища. Межпозвоночный диск, межостистая связка, надостистая 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 , запирающая мембрана, крестцово-бугорная связка, крестцово-остистая связка, большое седалищное отверстие, малое седалищное отверстие, лобковый симфиз.</p>	ИД-1. ОПК-9

		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>Миология: Мышцы шеи и головы. Мышцы туловища. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечности. 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</p> <p>Мышцы спины. Поверхностные, глубокие. Трапециевидная мышца, широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, мышца, выпрямляющая позвоночник.</p> <p>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 мышца, надостная мышца, подостная мышца, подлопаточная мышца, малая круглая мышца, большая круглая мышца.</p> <p>Мышцы плеча, подмышечная полость, трехстороннее отверстие, четырехстороннее отверстие, плечемышечный канал (лучевого нерва), мышцы предплечья и кисти. 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, удерживатель сгибателей, верхний .</p>	ИД-1. ОПК-9
	Раздел 3 Спланхнология.		
		<i>Пищеварительная система.</i> Полость рта, ротовая щель, зев, преддверия и собственно ротовой полости. Зубы, формула зубов, порядок прорезывания и смена молочных и постоянных зубов. Язык, его части, сосочки языка, функции, мышцы языка. Слюнные	ИД-1. ОПК-9

		<p>железы, строение, функция. Мягкое небо: мышцы, части, функция миндалина. 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 дольки, 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, 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>Дыхательная система. 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>ИД-1. ОПК-9</p>
		<p>Мочеполовая система Почки, поверхности, края, полюсы почечный синус, почечные ворота, оболочки (фиброзная, жировая капсула, почечная</p>	<p>ИД-1.</p>

		<p>фасция). Скелетотопия и синтопия почек, фиксирующий аппарат почки, сегменты коркового и мозгового вещества (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 оболочка - складки, пузырный треугольник Льюто. Яичко, строение, поверхности, передний задний края, верхний и нижний концы, придаток, семявыносящий проток- яичковая, канатиковая, паховая и тазовая части; семенные пузырьки, семявыбрасывающий проток. 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). 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 (бартолиниевы железы). Промежность, мочеполовая диафрагма, тазовая диафрагма, мышцы промежности, фасции</p>	ОПК-9
	<p>Раздел 4 Эндокринные железы. Органы иммунной системы и кроветворения. Лимфатическая система.</p>	<p><i>Эндокринные железы</i>- железы не имеющие выводных протоков, анатомически и топографически разобщены имеют разное происхождение. Щитовидная, паращитовидная, вилочковая, гипофиз, шишковидное тело-эпифиз, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы параганглии, интерстициальные клетки половых желез. 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, эпифиз- гормон мелатонин,</p>	ИД-1. ОПК-9

		<p>эндокринная часть поджелудочной железы,эндокринная часть половых желез: яичко-интерстициальные Лейдига, яичники – фолликулярные клетки, желтое тело. <i>Органы иммунной системы.</i></p> <p>Центральным органы иммунной системы: красный костный мозг и вилочковая железа (тимус).</p> <p>Периферические органы иммунной системы. Язычная и глоточная (непарные), небная и трубная миндалины - лимфоидное кольцо (Пирогова-Вальдейера), лимфоидные бляшки тонкой кишки (пейеровыбляшки), одиночные лимфоидные узелки, лимфоидные узелки червеобразного отростка.</p> <p>Селезенка, поверхности- диафрагмальная и висцеральная, верхний и нижние края, передний и нижний края, красная пульпа, белая пульпа.</p> <p>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>	
	<p>Раздел 5. Сердечно – сосудистая система. (ангиология)</p>	<p>Анатомия сердца. Анатомия артерий и их ветвей. Анатомия вен и их притоков. Сердечно – сосудистая система (ангиология) 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 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> Топография легочный ствола, части <i>аорты</i>: луковица; восходящая часть; дуга; нисходящая часть-</p>	<p>ИД-1. ОПК-9</p>

	<p>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 – надпочечниковые, почечные, яичковые или ячниковые артерии). 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</p>	
--	---	--

		<p> большеберцовая артерия, ветви. Подошвенная и тыльная артерии стопы. Топография верхней полой 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 полой 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, каво-кавальные анастомозы. Пупочная вена плода, венозный (Аранциев) проток, овальное отверстие межпредсердной перегородки, артериальный (Боталлов) проток, пупочная артерия, плацента. </p>	
	<p> Раздел 6. Центральная нервная система. </p>		
		<p> <i>Спинной мозг</i>, 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> ИД-1. ОПК-9 </p>

		<p>Головной мозг. Конечный мозг. Мозговой ствол, мозжечок. 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, трапецевидное 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, покрышка 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 подпаутинного пространства. Проводящие пути головного и спинного мозга.</p>	<p>ИД-1. ОПК-9</p>
	<p>Раздел 7 Периферическая нервная система. Вегетативная</p>	<p>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-</p>	<p>ИД-1. ОПК-9</p>

	нервная система	симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви симпатического ствола, соединительные ветви симпатического ствола, парасимпатическая часть – ядра, узлы, парасимпатическая часть блуждающего нерва.	
	Раздел 8 Органы чувств	Орган зрения. Орган слуха. Орган обоняния, вкуса, кожа. 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.	ИД-1. ОПК-9

Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.			Всего час
		аудиторная		Внеаудиторная	
		Л	ПЗ		
1	Введение в анатомию.	2	2	2	6
2	Опорно - двигательный аппарат	8	32	12	52
3	Спланхнология: Тема 1. Пищеварительная система.	2	10	8	20
	Тема 2. Дыхательная система.	2	4	8	14
	Тема 3. Мочеполовая система	2	6	8	16
	Итого 1 семестр	16	54	38	108
4	Эндокринные железы, органы иммунной и лимфатической системы	2	6	4	16
5	Сердечно-сосудистая система.	4	12	4	18
6	ЦНС.	4	8	4	16
7	Периферическая нервная система. ВНС.	2	6	4	12
8	Органы чувств	4	4	4	10
	Итого 2 семестр	16	36	20	72

	Вид промежуточной аттестации ЭКЗАМЕН		36		36
	ИТОГО	32	126	58	216

Тематический план лекций:

№ п/п	Раздел	Название тем лекций	Количество часов в семестре	
			№ 1	№ 2
1.	Раздел 1. Введение в анатомию.	Л 1. Введение в анатомию. Методы анатомического исследования. История анатомии, возрастная периодизация.	2	
2	Раздел 2 . Опорно-двигательный аппарат.	Л 2. Анатомия скелета туловища и конечностей.	2	
		Л 3. Анатомия черепа: Развитие черепа. Кости мозгового черепа, кости лицевого черепа.	2	
		Л 4. Учение о соединениях костей. (Артросиндесмология):	2	
		Л 5. Миология – учение о мышцах. Общие сведения и понятия о скелетных мышцах. Анатомия и топография мышц головы и шеи.	2	
		Л 6. Общая анатомия пищеварительной системы. Полость рта, зубы, язык, слюнные железы.	2	
3.	Раздел 3 Спланхнология	Л 7. Анатомия органов дыхательной системы.	2	
		Л 8. Анатомия мочевых органов. Мочевыводящие органы.	2	
		Итого за 1 семестр	16	
		2 семестр		

4	Раздел 4 Эндокринные железы, органы иммунной системы и кроветворения, лимф. сист.	Л 1. Функциональная анатомия эндокринных желез. Органы иммунной системы и кроветворения.		2
5.	Раздел 5 Сердечно-сосудистая система.	Л 2. Сердце – анатомия, топография, строение стенки. Перикард. Анатомия артерий и артериальных анастомозов.		2
		Л3. Артерии и вены головы и шеи		2
6.	Раздел 6 Центральная нервная система.	Л 4. Общая анатомия и развитие ЦНС. Анатомия спинного мозга. Проводящие пути головного мозга		2
		Л 5. Общий обзор головного мозга, оболочки.		2
7.	Раздел 7 Периферическая нервная система.	Л6. Анатомия черепных нервов. Анатомия спинномозговых нервов. Вегетативная нервная система.		2
	Раздел 8 Органы чувств	Л 7. Анатомия органа зрения. Зрительный анализатор.		2
		Л 8. Анатомия органа слуха, слуховой анализатор, обоняния, вкуса, кожа.		2
Итого за 2ой семестр				16
Итого				32 ч

5.4 Тематический план практических занятий.

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий / клинических практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Количество часов в семестре	
			Тек ущ	рубежного	№1	№2
1	Введение в анатомию.	ПЗ.1. Введение в анатомию, история анатомии.	С		2	
2	Опорно-двигательный аппарат	ПЗ. 2 Анатомия скелета туловища. Строение позвонков, позвоночного столба.	С		2	
		ПЗ.3. Анатомия ребер и грудины,			2	

		грудная клетка в целом, кости плечевого пояса (лопатка, ключица),	С			
		ПЗ.4. Анатомия плечевой кости, предплечья и кисти.	С		2	
		ПЗ.5. Анатомия костей таза и свободной нижней конечности	С		2	
		ПЗ.6. Анатомия черепа. Анатомия лобной, теменной и затылочной костей.	С Т		2	
		ПЗ.7. Анатомия клиновидной и решетчатой костей.	С		2	
		ПЗ.8. Анатомия височной кости и каналов височной кости.	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 ЗС		2	
		ПЗ.11. Анатомия глазницы, полости носа. Ямки боковой проекции черепа	Т С		2	
		ПЗ.12. Череп новорожденного. Итоговое занятие по черепу				
		ПЗ.13. Учение о соединениях костей. Соединения костей туловища и головы.	Т С ЗС		2	
		ПЗ.14. Соединения костей верхней и нижней конечностей.	Т С ЗС		2	
		ПЗ. 15. Анатомия скелетных мышц. Мышцы головы и шеи, фасции и треугольники шеи.	Т С ЗС		2	
		ПЗ.16. Мышцы спины. Мышцы груди, диафрагма. Мышцы живота.	Т С		2	
		ПЗ 17. Мышцы верхней и нижней конечностей.	Т С		2	
3	Спланхнология.	ПЗ. 18. Пищеварительная система. Анатомия и полости рта, языка, неба, слюнных желез, зубов	Т С		2	
		ПЗ.19. Анатомия мягкого неба, глотки,				

		пищевода.				
		ПЗ. 20. Анатомия желудка, тонкой кишки и толстой кишки.	Т С		2	
		ПЗ. 21. Анатомия печени, поджелудочной железы. Желчный пузырь, протоки.	Т С		2	
		ПЗ. 22. Дыхательная система. Анатомия полости носа, гортани.	Т С		2	
		ПЗ. 23. Анатомия трахеи, бронхов легких.	Т С		2	
		ПЗ. 24. Анатомия, плевры, средостения.	Т С ЗС		2	
		ПЗ 25. Анатомия мочеполовой системы. Анатомия мочевых органов.	Т С ЗС		2	
		ПЗ 26. Анатомия мужских половых органов	Т С		2	
		ПЗ.27. Анатомия женских половых органов.	Т С		2	
		Итого за 1 семестр			54	
4	Эндокринные железы. Органы иммунной системы. Лимф.сист.	ПЗ. 1. Анатомия эндокринных желез.	Т С			2
		ПЗ 2 Органы иммунной системы и кроветворения	Т С ЗС			2
		ПЗ 3. Лимфатическая система. Лимфатические узлы головы и шеи.				
5	Сердечнососудистая система	ПЗ.4 . Анатомия сердца (внешнее строение, строение полостей, строение стенки)	Т С ЗС			2
		ПЗ. 5. Анатомия сосудов большого круга кровообращения. Анатомия и топография аорты, плечеголового ствола, общей сонной артерии.	С			2
		ПЗ.6. Артерии головы и шеи. Анатомия и топография наружной сонной артерии и ее ветвей.	Т С			2

		ПЗ. 7. Анатомия внутренней сонной и подключичной артерий и их ветвей.	Т С			
		ПЗ. 8. Анатомия вен головы и шеи.	Т С			2
		ПЗ. 9. Артерии и вены туловища, анатомия вен верхней и нижней конечностей.	Т С			2
6	Центральная нервная система	ПЗ. 10. Анатомия спинного мозга и оболочки спинного мозга.	Т С			2
		ПЗ. 11. Общий обзор головного мозга, оболочки головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий.	Т С ЗС			2
		ПЗ. 12. Анатомия промежуточного мозга, III желудочка, среднего мозга Ромбовидный мозг. 4 желудочек.	Т С ЗС			2
		ПЗ. 13. Проводящие пути ЦНС. (чувствит и двигат.)	Т С			2
7	Периферическая нервная сист. ВНС.	ПЗ. 14. .Анатомия и топография черепных нервов I-XII пары.	Т С			2
		ПЗ.15. Спинномозговые нервы. Шейное сплетение, плечевое сплет.	Т С			2
		ПЗ. 16. Анатомия вегетативной нервной системы.	Т С			2
8	Органы чувств	ПЗ.17.Функциональная анатомия органа зрения.	Т С			2
		ПЗ.18 Функциональная анатомия органа слуха Орган обоняния и вкуса.	Т С			2
		Итого за 2 семестр				36 ч
ИТОГО за уч. год:						90 ч

5.5 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".

5.5.1 Самостоятельная работа обучающегося, по дисциплине.

№/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо-емкость(час)	Формы контроля
1.	Введение в анатомию.	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	2	Р С
2	Опорно-двигательный аппарат	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	18	Р С
3	Спланхнология (пищеварительная и дыхательная системы)	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	18	Р С
		Итого за 1 семестр	38	

4	Эндокринные железы. Органы иммунной системы Лимфатическая система	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	4	Р С
5	Сердечно сосудистая система	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	4	Р С
6	ЦНС	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	4	Р С
7	Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	4	Р

8	Органы чувств	<ul style="list-style-type: none"> •подготовки к практическим занятиям. • изучения учебной и научной литературы; •подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; •подготовки устных докладов (сообщений); •подготовки рефератов. •подготовка мультимедийной презентации; •работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронной-информационной системе ДГМУ; 	4	Р
		Итого 2 сем	20	
	ИТОГО	за год	58	
9	Подготовка к экзамену:	Повторение и закрепление изученного материала (работа с лекционным материалом, учебной литературой); формулировка вопросов; предэкзаменационные индивидуальные и групповые консультации с преподавателем.	24	С

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 наименован. компетенц. Код и наименован. ид компетенции.	Формы контроля
1	2	3	4
	Раздел 1.		С

	<i>Введение в анатомию.</i>	ИД1,ОПК-9.	
2.	Раздел 2. Опорно- двигательный аппарат Остеология: Скелет туловища. Скелет верхней и нижней конечности	ИД1,ОПК-9.	С ЗС
	Анатомия черепа. (Краниология) Кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа. Череп в целом.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС КР
	Соединения костей: Соединения костей головы. Соединения костей туловища. Соединения костей верхней конечности. Соединение костей нижней конечности.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС
	Миология: Мышцы шеи и головы. Мышцы туловища. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечности. Топография мышц.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС
3	Раздел 3 Спланхнология.		
	Пищеварительная система.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС
	Дыхательная система.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС
	Мочеполовая система.	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС
4.	Раздел 4 Эндокринные железы. Органы иммунной системы и кроветворения.	ИД1,ОПК-9.	С ЗС КР

	<i>Лимфатическая система.</i>		
5.	Раздел 5. Сердечно –сосудистая система (ангиология) <i>Анатомия сердца. Анатомия артерий и их ветвей. Анатомия вен и их притоков.</i>	ИД1,ОПК-9.	С ЗС
6.	Раздел 6 <i>Центральная нервная система.</i>		
	<i>Спинной мозг. Головной мозг. Конечный мозг. Мозговой ствол, мозжечок.</i>	ИД1,ОПК-9.	С ЗС КР
7.	Раздел 7 <i>Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система</i>	ИД1,ОПК-9.	Т С ЗС КР
8.	Раздел 8 <i>Органы чувств Орган зрения. Орган слуха. Орган обоняния, вкуса, кожа.</i>	ИД1,ОПК-9.	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, ОПК9)

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

Тестовый контроль (письменно)

Ситуационные задачи (устно)

Собеседование по контрольным вопросам (устно)

Контрольная работа (письменно или устно)

Реферат

ПРИМЕРЫ:

1. Тестирование: Пример *Раздел 5 . Тема: «Ветви дуги аорты. Общая, наружная и внутренняя сонные артерии. Подключичная артерия».*

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

1. Укажите анатомические образования, лежащие впереди от общей сонной артерии:

- а) внутренняя яремная вена
- б) блуждающий нерв
- в) грудино-ключично-сосцевидная мышца
- г) лопаточно-подъязычная мышца
- д) все правильно

2. Какие анатомические образования находятся снаружи от общей сонной артерии?

- а) гортань
- б) внутренняя яремная вена
- в) пищевод
- г) блуждающий нерв
- д) все правильно

3. Укажите задние ветви наружной сонной артерии:

- а) поверхностная височная артерия
- б) грудино-ключично-сосцевидная артерия
- в) затылочная артерия
- г) задняя ушная артерия
- д) все правильно

4. Укажите медиальные ветви наружной сонной артерии:

- а) язычная артерия
- б) верхнечелюстная артерия
- в) восходящая глоточная артерия
- г) восходящая небная артерия
- д) все правильно

5. Укажите конечные ветви наружной сонной артерии:

- а) поверхностная височная артерия
- б) верхнечелюстная артерия
- в) надглазничная артерия
- г) подглазничная артерия
- д) все правильно

6. Укажите места деления наружной сонной артерии на ее конечные ветви:

- а) на уровне верхнего края щитовидного хряща
- б) на уровне шейки нижней челюсти
- в) в толще околоушной железы
- г) кнутри от шилоподъязычной мышцы
- д) все правильно

7. Какие анатомические образования находятся спереди от наружной сонной артерии?

- а) грудино-ключично-сосцевидная мышца
- б) лопаточно-подъязычная мышца
- в) поверхностная пластинка фасции шеи
- г) предтрахеальная пластинка фасции шеи
- д) все правильно

8. Укажите место расположения сонного гломуса:

- а) позади внутренней сонной артерии
- б) позади наружной сонной артерии
- в) впереди общей сонной артерии
- г) в области бифуркации общей сонной артерии
- д) все правильно

9. Укажите места расположения лицевой артерии:

- а) впереди жевательной мышцы
- б) в толще подъязычно-язычной мышцы
- в) в толще поднижнечелюстной железы
- г) в сонном треугольнике
- д) все правильно

10. Укажите ветви верхнечелюстной артерии в ее челюстном отделе:

- а) подглазничная артерия
- б) нижняя альвеолярная артерия
- в) средняя менингеальная артерия
- г) восходящая небная артерия
- д) все правильно

11. Укажите ветви крыловидно-небной части верхнечелюстной артерии:

- а) клиновидно-небная
- б) нисходящая небная
- в) восходящая небная
- г) щечная
- д) все правильно

12. Укажите ветви поверхностной височной артерии:

- а) ветви околоушной железы
- б) лобная ветвь
- в) надглазничная ветвь
- г) теменная ветвь
- д) все правильно

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):

«Отлично»:

100-90%

«Хорошо»:

89-70%

«Удовлетворительно»:

69-51%

«Неудовлетворительно»:

<50%

Ситуационные задачи по теме практического занятия.

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

Примеры задач.

1.(ОК-9) Во время тонзиллэктомии - оперативного вмешательства с целью удаления небных миндалин - внезапно возникло сильное артериальное кровотечение. Какова возможная причина этого осложнения? Дайте анатомическое обоснование.

2.(ОПК-9) Больной с воспалением слизистой языка жалуется на потерю чувствительности языка. Вкус при этом сохранен. С поражением какого нерва это связано?

3 (опк-9) Больной с усилием произносит слова, а также жалуется на затруднение при глотании. Поражение какого нерва вызвало такую клиническую картину?

Критерий оценки ответа на ситуационную задачу:

«Неудовлетворительно»: Нет ответа на поставленную задачу или дан неверный ответ.

1. **«Удовлетворительно»:** Ответы на вопросы и решения поставленных задач недостаточно полные. Логика и последовательность в решении задач имеют нарушения. В ответах отсутствуют выводы.
2. **«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.

3. **«Отлично»:** Ответы на поставленные вопросы полные, четкие, и развернутые. Решения задач логичны, доказательны и демонстрируют аналитические способности студента.

Собеседование по вопросам темы практического занятия – устно.
Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

Перечень вопросов:

1. Назовите ветви дуги аорты.
1. Назовите конечные ветви наружной сонной артерии и области их распределения.
2. Назовите ветви наружной сонной артерии и органы, которые они кровоснабжают.
3. Назовите части внутренней сонной артерии.
4. Какие изгибы имеет внутренняя сонная артерия?
5. Назовите ветви внутренней сонной артерии и отделы мозга, которые они кровоснабжают.
6. Какие анастомозы существуют между ветвями наружной и внутренней сонными артериями? Где эти анастомозы располагаются?
7. Назовите ветви подключичной артерии и области, где эти артерии располагаются.
8. Назовите части позвоночной артерии и перечислите ветви позвоночной артерии.
9. Какие артерии участвуют в образовании артериального (виллизиева) круга большого мозга?

Контрольная работа по теме (письменно): пример

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

Билет №1

1. Назовите ветви лицевой артерии.
2. Перечислите ветви глазной артерии.
3. Какие артерии кровоснабжают щитовидную железу?
4. Назовите ветви первого отдела верхнечелюстной артерии.
5. Укажите, на какие ветви делится плечевоголовный ствол?

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.

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

Темы рефератов:

1. Врожденные пороки лица.
2. Аномалии развития зубов.
3. Экстрапирамидная система.

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.

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

6.2.1. Форма промежуточной аттестации - Экзамен.

Семестр – 2

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.

Экзамен проходит устной в форме собеседования по билетам.

В билете содержатся вопросы и ситуационные задачи.

6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к экзамену.

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

1. Носовая полость, стенки, носовые ходы.
1. Гортань, полость гортани, хрящи гортани.
2. Система верхней полой вены. Непарная вена.
3. Верхняя и нижняя челюсти. Височно-нижнечелюстной сустав.
4. Диплоические и эмиссарные вены.
5. Спинной мозг, сегменты. Оболочки спинного мозга.
6. Конечный мозг. Борозды и извилины лобной и височной доли.
7. Височная кость и каналы височной кости.

6.2.4 Пример экзаменационного билета:

Код и наименование компетенций. Код и наименование индикатора достижения компетенции. (ИД1, ОПК9)

ШАБЛОН БИЛЕТА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России**

**Кафедра анатомии человека
Специальность-стоматология
Дисциплина: Анатомия человека.
Анатомия головы и шеи.**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

1. Анатомия крылонебной ямки.
2. Эмиссарные и диплоические вены.
3. Черепные нервы, ядра, топография на основании мозга.
4. У больного наблюдается боль и ощущение онемения в слизистой десен верхней челюсти. Какие из нервов могут быть повреждены?

Утвержден на заседании кафедры, протокол от « _____ »

_____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой: д.м.н., профессор Гусейнов Т.С.

Составители:

Гусейнов Т.С., д.м.н., профессор

Ганиева А.И., к.м.н., доцент

« _____ » _____ 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» (высочайший уровень)
Коды контролируемых компетенций ИД1, ОПК5				
Знает	Не знает - строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах. медико-анатомический понятийный аппарат	- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма - строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией и топографией систем и органов - основы, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины	- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности строения и развития здорового организма; - значение медико-анатомический понятийный аппарат.	- 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 развития здорового организма; - строение человеческого тела - значение

				фундаментальных исследований методов анатомически исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины, медико-анатомический понятийный аппарат.
Умее т	- не умеет описывать строение органов, области тела, организма как единого целого;	- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, - обрисовать топографические 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.

VI. 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
3.	Анатомия человека в 3-х томах Колесников Л.Л. Москва. ГЭОТАР-Медиа, 1 том - 480с, 2 том-672с, 3 том 624с; 2016. ISBN: 978-5-9704-2883-2	300
4.	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
5.	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
6	Атлас анатомия человека. Атлас, для стоматологов-ортопедов. Л.М.Литвиненко Д.Б.Никитюк,. Москва. ГЭОТАР Медиа 2017, 656с	400
7	Анатомия человека: учебник в 2х томах / М.Р. Сапин и др/ Под редакцией М.Р.Сапина. Москва. ГЭОТАР-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. Цыбулькин, 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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html 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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.html 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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html Текст: электронный

№ п/п	Наименование издания	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	2	3
	Анатомия человека. Атлас в 3-х томах Билич Г.Л. Москва. 1 том-608с, 2 том-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
	Атлас анатомии человека для стоматологов Сапин М.Р. Москва. Гэотар-Медиа, ISBN 978-5-9704-0926-8 2009	347
	Атлас анатомии человека в 3-х томах Билич Г.Л., Крыжановский В.А Москва. ГЭОТАР-Медиа, ISBN I том-790с, 2т -801с,	300

	Зтом-764с, 2012 . ISBN Iтом- 978-5-9704-2208-3 IIтом- 978-5-9704-1242-8 IIIтом-978-5-9704-1243-5	
	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

7.2 Дополнительная литература:

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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424476.html 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: по логину и паролю. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html 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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html 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: по логину и паролю http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html Текст: электронный

5	eos-dgmu.ru. Цифровая образовательная среда. Текст: электронный
6	ЭБС медицинского вуза (Консультант студента) Режим доступа: по логину и паролю. http://www.studmedlib.ru – Текст: электронный

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1	Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Режим доступа: ограниченный по логину и паролю	http://www.studmedlib.ru
2	Электронно-библиотечная система «Консультант врача». Режим доступа: ограниченный по логину и паролю	http://www.rosmedlib.ru
3	Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
4	Государственная центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.ru/
5	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://feml.scsml.rssi.ru
6	Российская национальная библиотека	www.nlr.ru
7	Медицинская поисковая система	http://www.medinfo.ru/
8	Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М. В. Ломоносова (публикации).	http://www.fbm.msu.ru/sci/publications/
9	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	http://cyberleninka.ru
10	Электронная научная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
11	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/
12	Электронная библиотека учебников.	http://studentam.net

13	PubMed MEDLINE	http://www.pubmed.com
14	Google scholar	http://scholar.google.com
15	Scirus	http://www.scirus.com/srapp

7.4. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Microsoft Windows 10 Pro.
2. Пакеты прикладных программ.
 - Microsoft Office Professional Plus 2013 (в составе: Microsoft Word 2013, Microsoft 2013, Microsoft Power Point 2013)
 - Microsoft Office Standart 2013(в составе: Microsoft Word 2013, Microsoft Exzel, Microsoft Power Point 2013)
 - Microsoft Office Standart 2016 (в составе: Microsoft Word 2016, Microsoft Exzel, Microsoft Power Point 2016)
3. Антивирус ПО –Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
5. Свободно расп. программное обеспечение: программа для видеоконференцсвязи ZOOM Cloud Meeting.

Перечень информационных справочных систем:

1. Медицинская литература: книги, справочники, учебники. / Meddook.ru. / ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» /window/edu.ru / Медицинская on-line библиотека. Справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках. Med-lib.ru. LMS. DGMU.RU <https://eos-dgmu.ru>
 Консультант студента: электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
 Консультант врача: электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
 Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). URL: <http://feml.scsmr.rssi.ru>
 Научная электронная библиотека eLibrary. URL:<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
 Медицинская справочно-информационная система. URL:<http://www.medinfo.ru/>
 Научная электронная библиотека КиберЛенинка. URL:<http://cyberleninka.ru>
 Электронная библиотека РФФИ. URL:<http://www.rfbr.ru/>
 Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. URL:<http://www.internist.ru>

Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph.D., www.anatomyatlases.org

Atlas of Human Anatomy in Cross Section. [www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/Cross Section Atlas.shtml](http://www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml)

Illustrated Encyclopedia of Human Anatomie

Variation. www.anatomyatlases.org/AnatomieVariations/AnatomyHP.shtml

Lessons from a Bone Box www.anatomyatlases.org/bonebox/index.shtml

National Library of Medicine. National Institut of Health. 2004, Голландия.

<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html>

Электронная библиотечная система «Консультант студента».

VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Аудитория №20 для проведения промежуточной аттестации	мебель (столы, стулья, шкафы), ММ –проектор, экран
2	Учебная аудитория №1, морфокорпус ДГМУ, 2 м 2 (для проведения практических занятий и текущего контороля) 22 м2	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
3	Учебная аудитория № 2, морфокорпус ДГМУ, 20м 2 (для проведения практических занятий и текущего контроля занятий)	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
4	Учебная аудитория №3, морфокорпус ДГМУ, 22 м 2 (для проведения практических занятий и текущего контроля)	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
5	Учебная аудитория № 4, морфокорпус ДГМУ, 30 м 2 (для проведения практических занятий и текущего контроля)	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет(муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты), таблицы
6	Учебная аудитория №5, морфокорпус ДГМУ, 30 м 2 (для проведения практических занятий)	мебель (столы, стулья, шкафы), скелет (муляж), набор отдельных костей, череп (муляжи, естественные препараты)

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

IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют: 4% (6 ч) от объема аудиторных занятий (136ч)

№	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные формы обучения)	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость (час.)
1.	<i>Эндокринные железы</i>	Практическое занятие 38. «Функциональная анатомия эндокринных желез» Проблемная лекция с презентацией.	2
3.	Сердечно-сосудистая система.	Практическое занятие 3. «Наружная сонная артерия, внутренняя сонная артерия, позвоночная артерия» Учебная конференция-презентация	1
4.	<i>Спланхнология</i>	Практическое занятие.31. Анатомия гортани. Голосообразование» Учебная конференция-презентация	1
6.	<i>Органы чувств</i>	Практическое занятие 16. «Проводящие пути зрительного и слухового анализатора». Проблемная лекция.	1
7.	<i>ЦНС</i>	Практическое занятие. 11 «Экстрапирамидные проводящие пути» Учебная конференция - презентация	1

Х. 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).

Категории студентов	Формы
---------------------	-------

С 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;

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:

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.

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,

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

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.

11.7. 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.

11.8. 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.

11.9. 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 радио класс (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.

12. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой