

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Анатомия человека, анатомия головы и шеи
Специальность	31.05.03 Стоматология
Направленность (специализация)	Лечебная и организационно-управленческая деятельность врача-стоматолога
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2022
Всего ЗЕТ	- 9
Всего часов	- 324
Из них	
аудиторные занятия	- 186
лекции	- 34
практические занятия	- 152
Самостоятельная работа	- 138
Промежуточная аттестация:	
Зачет	1 семестр
Экзамен	2 семестр

г. Ставрополь, 2022 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, обеспечивающих способность оценивать морфофункциональные состояния организма человека для решения профессиональных задач.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №984.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 1, 2 семестрах.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного прохождения учебных и производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10.05.2016 г. №227н (ТФ-А/01.7).

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия			
И_{ук} 4.6 Применяет медицинскую терминологию на латинском и иностранных языках	Наименования анатомических образований, органов и функциональных систем организма человека на латинском языке согласно международной анатомической терминологии	Применять анатомические термины на латинском языке	Владеть навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата
ОПК-8 Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач			
И_{опк} 8.1 Владеет навыком применения основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач	Традиционные и современные методы анатомических исследований	1. Находить и пальпировать на теле человека основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов 2. Показывать кости и органы на изображениях, полученных различными методами визуализации	Владеть навыками применения анатомических методов исследования для решения профессиональных задач
И_{опк} 8.2	Закономерности строения	Оценить	Владеть навыками

Интерпретирует результаты физико-химических, естественно-научных методов исследований	органов и функциональных систем организма в норме, а также аномалии и пороки их развития.	морфофункциональные особенности организма человека, в частности челюстно-лицевой области, используя анатомические методы исследования	интерпретации естественно-научных методов исследования для определения анатомо-топографических особенностей организма человека.
И_{ОПК} 8.4 Владеет медико-биологической терминологией для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Медико-биологические термины, характеризующие анатомические особенности органов и функциональных систем организма человека.	Применять медико-биологическую терминологию для оценки органов и систем организма с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей.	Владеть навыками применения медико-биологической терминологии для интерпретации данных осмотра, результатов физикальных, инструментальных и дополнительных методов обследования пациентов.
ОПК-9 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач			
И_{ОПК} 9.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	1. Строение, функции, топографию органов и систем человеческого тела, их анатомо-топографические взаимоотношения и рентгенологическое изображение. 2. Нормальное строение зубов, челюстей, челюстно-лицевые аномалии, возрастные изменения челюстно-лицевой области, топографическую анатомию челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы головы.	1. Ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно, точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела и рентгенологических изображениях 2. Использовать знания о нормальном строении зубов, челюстей и нарушении строения при зубочелюстных и лицевых аномалиях для интерпретации данных осмотра, результатов физикальных, инструментальных и дополнительных методов обследования пациентов	Владеть навыками решения профессиональных задач на основании особенностей строения зубов, топографической анатомии головы, челюстно-лицевой области, её кровоснабжения, иннервации, лимфатической системы и возрастных изменений челюстно-лицевой области.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в академических часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации и контроль самостоятельной работы (в акад. часах)		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Контроль самостоятельной работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
1	Раздел 1. Остеология	2	10					8	
1	Раздел 2. Анатомия черепа	2	12					8	
1	Раздел 3. Артросиндесмология	2	10					8	
1	Раздел 4. Миология	2	12					8	
1	Раздел 5. Мышцы головы и шеи	2	6					8	
1	Раздел 6. Полость рта. Глотка.	4	6					8	
1	Раздел 7. Спланхнология	2	16					8	
1	Промежуточная аттестация: зачет								
	Итого 1 семестр	16	72					56	
2	Раздел 7. Спланхнология	2	10					4	
2	Раздел 8. Центральная нервная система	4	15					8	
2	Раздел 9. Эстеziология	2	8					2	
2	Раздел 10. Периферическая нервная система	2	13					6	
2	Раздел 11. Нервы головы и шеи	2	9					6	
2	Раздел 12. Ангиология	2	15					8	
2	Раздел 13. Сосуды головы и шеи	2	5					6	
2	Раздел 14. Органы иммунной и лимфатической систем	2	3					2	
2	Раздел 15. Эндокринные железы		2					4	
2	Промежуточная аттестация: экзамен						2	34	
	Итого 2 семестр	18	80				2	80	
	Итого по дисциплине:	34	152				2	136	
	Часов 324	Зач.ед. 9		186			138		
	Объем профессиональной практической подготовки (ПП)	0 час/ 0%			0 час/ 0%				
	Объем профессионально направленной подготовки (ПНП)	182 час/ 97,8%			84 час/ 82,4%				

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

Код индикатора компетенции	Наименование разделов дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
1 семестр		
И_{УК} 4.6	Раздел 1. Остеология	<i>Тема. Общие сведения об анатомии скелета</i>

<p>И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>		<p>Развитие костей. Классификация костей, их отличия по форме, строению, развитию. Кость как орган. Возрастные особенности строения костей. Кости в рентгеновском изображении.</p> <p><i>Тема. Скелет туловища</i> Позвоночный столб. Особенности строения позвонков различных отделов (шейного, грудного, поясничного, крестцового и копчикового). Строение ребер и грудины. Грудная клетка. Рентгеноанатомия костей туловища.</p> <p><i>Тема. Скелет конечностей</i> Строение костей плечевого пояса. Строение костей свободной верхней конечности. Строение костей тазового пояса. Строение костей свободной нижней конечности. Прощупывание различных отделов костей туловища и конечностей на живом. Важнейшие формы изменчивости костей туловища, аномалии</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 2. Анатомия черепа</p>	<p><i>Тема. Скелет головы – череп</i> Краткие данные о филогенезе и онтогенезе черепа. Строение черепа. Мозговой и лицевой отделы черепа. Строение костей мозгового и лицевого черепа в связи с их функцией и развитием. Различия в строении черепа. Форма черепа, черепные показатели и соответствующие формы черепа: долихоцефалические, мезоцефалические, брахицефалические. Высотные показатели и соответствующие формы черепа. Формы лицевого черепа, лицевой показатель и соответствующие формы черепа: хамепрозопическая и лептопрозопическая. Лицевой угол, его величина и соответствующие положения лицевого черепа по отношению к мозговому: опистогнатизм, прогнатизм. Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная, решетчатая, их части, детали строения. Височная кость, ее части, каналы. Кости лицевого черепа. Верхняя и нижняя челюсти, скуловая, носовая, небная, слезная кости. Носовая раковина, сошник, подъязычная кость. Верхняя челюсть. Ее развитие, части, ядра окостенения. Поверхности тела, рельеф каждой из поверхностей тела. Отростки верхней челюсти. Верхнечелюстная пазуха, ее форма, стенки. Возрастные и индивидуальные особенности верхней челюсти. Контрофорсы верхней челюсти: лобно-носовой, альвеолярно-скуловой, крыло-небный и небный. Нижняя челюсть. Развитие, ядра, окостенения, форма, части. Альвеолярная дуга, индивидуальные различия ее формы. Толщина челюсти, форма ее поперечного сечения в различных участках. Венечный и мышечковые отростки, вырезка нижней челюсти, ширина и высота вырезки, форма и положение головки нижней челюсти. Возрастные изменения нижней челюстей. Контрофорсы нижней челюсти: альвеолярный и восходящий. Топография черепа. Свод черепа. Наружное и внутреннее основание черепа. Глазница, носовая полость. Костная основа ротовой полости. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки. Возрастные особенности черепа: череп</p>

		<p>новорожденного (роднички и другие признаки); соотношения в развитии мозгового и лицевого черепа; периоды интенсивности роста черепа после рождения. Анатомические особенности строения беззубых челюстей. Старческие изменения костей черепа. Рентгеноанатомия черепа.</p> <p><i>Тема. Соединение костей черепа</i> Соединения костей черепа. Непрерывные соединения черепа (швы, синхондрозы). Височно-нижнечелюстной сустав. Форма сустава, движения в нем и механизмы этих движений. Рентгеноанатомия сустава.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 3. Артросиндесмология</p>	<p><i>Тема. Общие сведения о соединениях костей</i> Развитие соединений. Классификация соединений костей. Виды непрерывных соединений. Симфиз (полусустав). Прерывные соединения костей – суставы. Строение сустава и его вспомогательного аппарата. Классификация прерывных соединений (суставов).</p>
		<p><i>Тема. Соединение костей туловища и черепа с позвоночником</i> Соединения позвонков между собой, с черепом. Позвоночный столб в целом. Грудная клетка в целом. Реберно-позвоночные и грудино-реберные суставы.</p>
		<p><i>Тема. Соединения костей верхней конечности</i> Соединения костей пояса верхней конечности с туловищем и между собой. Соединение костей свободной верхней конечности. Плечевой сустав, локтевой сустав, лучезапястный сустав и суставы кисти.</p>
		<p><i>Тема. Соединения костей нижней конечности</i> Соединения костей пояса нижней конечности. Таз как целое, его размеры. Возрастные, половые особенности таза. Соединения костей свободного отдела нижней конечности. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Соединение костей стопы. Рентгеноанатомия суставов.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 4. Миология</p>	<p><i>Тема. Функциональная анатомия мышечной системы</i> Неисчерченная (гладкая) и исчерченная скелетная (поперечно-полосатая) мышечная ткань, особенности строения и функции. Развитие мышц. Мышца как орган. Сухожилия (апоневрозы). Классификация мышц по форме, строению и функциям. Мышцы - синергисты и антагонисты. Вспомогательные аппараты мышц. Анатомический и физиологический поперечники мышц. Основные данные о силе и работе мышц.</p>
		<p><i>Тема. Мышцы и фасции туловища</i> Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции груди. Диафрагма, строение, топография и функции. Участие мышц груди в акте дыхания. Мышцы и фасции живота. Строение, топография, функции. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал. Белая линия, пупочное кольцо.</p>
		<p><i>Тема. Мышцы и фасции верхней конечности</i> Мышцы и фасции пояса верхней конечности. Мышцы и фасции плеча, предплечья, кисти; ладонный апоневроз. Подмышечная ямка (полость), ее топография; четырехстороннее и трехстороннее отверстия. Плечемышечный канал. Локтевая ямка. Лучевая и</p>

		<p>локтевая борозды. Костно-фиброзные каналы (удерживатели сгибателей и разгибателей, каналы запястья), влагалища (синовиальные) сухожилий мышц верхней конечности. Синовиальные сумки.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 5. Мышцы головы и шеи</p>	<p><i>Тема. Мышцы и фасции нижней конечности</i> Мышцы и фасции пояса нижней конечности. Мышцы и фасции бедра, голени, стопы. Мышечная и сосудистая лакуны. Бедренный и проводящий каналы, подколенная ямка, голеноподколенный канал. Синовиальные сумки и влагалища сухожилий мышц нижней конечности.</p> <p><i>Тема. Мышцы и фасции шеи</i> Поверхностные мышцы шеи. Глубокие мышцы шеи. Подзатылочные мышцы. Топография (треугольники) шеи. Анатомия и топография пластинок (листочков) шейной фасции. Клетчаточные пространства шеи, их положение, стенки, сообщения, содержимое, практическое значение</p> <p><i>Тема. Мышцы и фасции головы</i> Мимические мышцы. Их развитие, особенности строения, начало и прикрепление, функции. Жевательные мышцы, развитие, строение, функции. Фасции головы. Костно-фасциальные и межмышечные пространства головы. Мышцы, осуществляющие движения в височно-нижнечелюстном суставе</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 6. Полость рта. Глотка</p>	<p><i>Тема. Полость рта</i> Развитие ротовой полости. Пороки развития - заячья губа, волчья пасть. Врожденные дефекты, связанные с местными нарушениями роста отдельных частей лица (прогнатия, микрогнатия, прогения, микрогения). Развитие языка, пороки его развития. Развитие слюнных желез.</p> <p>Рот. Ротовая щель. Верхняя и нижняя губы, их послонное строение. Индивидуальные различия формы и величины губ. Преддверие и собственно полость рта. Стенки преддверия полости рта. Щеки, их строение. Десна, ее строение. Межзубный сосочек, межсосочковая связка. Десневой карман. Связки десны. Возрастные особенности строения десны. Слизистая оболочка преддверия, ее железы, своды преддверия, уздечки верхней и нижней губы, латеральные уздечки. Собственно полость рта. Ее стенки. Формы полости рта, индивидуальные и возрастные различия. Межзубные промежутки, позадизубные пространства. Дно полости рта, рельеф слизистой оболочки, особенности ее строения. Клетчаточные пространства, расположенные под слизистой оболочкой полости рта, их практическое значение.</p> <p>Твердое небо. Его костная часть, мягкие ткани, индивидуальные и возрастные различия формы. Небный валик. Слизистая оболочка, характер и расположение подслизистого слоя в различных отделах твердого неба. Возрастные особенности рельефа слизистой оболочки твердого неба.</p> <p>Мягкое небо. Индивидуальные и половые различия формы, положения, размеров мягкого неба. Строение. Мышцы мягкого неба, индивидуальные различия, их строение. Зев, его размеры, границы.</p>

		<p>Зубы. Общая анатомия зубов. Дентин. Эмаль. Пародонт, его строение. Периодонт. Сравнительная анатомия зубов. Развитие зубов. Понятие о зубном органе. Части зуба. Полость зуба. Поверхности зуба. Признаки зубов. Зубочелюстные сегменты. Анатомическая характеристика каждого из сегментов верхней и нижней челюсти. Частная анатомия зубов. Характеристика коронки каждого зуба, ее поверхности, экватор зуба, форма, размеры. Полость коронки, ее части (свод, дно, рога), различия. Зоны безопасности коронковой части зубов, корневые каналы. Различия в количестве, положении и форме зубов. Диастема. Трема. Молочные зубы. Их особенности. Строение каждого из молочных зубов. Прорезывание зубов. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Рентгеноанатомия зубов. Стертость зубов, Соотношение корней зубов с носовой полостью, верхнечелюстной пазухой и нижнечелюстным каналом. Зубочелюстная система как целое. Зубная дуга, альвеолярная дуга, базальная дуга. Оклюзия. Оклюзионная поверхность. Зубная формула полная. Обозначение каждого зуба в отдельности. Формула молочных зубов. Групповая формула зубов взрослого и ребенка с молочными зубами. Буквенно-цифровая формула зубов. Артикуляция. Прикусы физиологические и патологические. Временный, смешанный, постоянный прикусы. Язык. Части и поверхности языка. Мышцы. Слизистая оболочка, ее сосочки. Железы языка. Язычная миндалина. Слюнные железы. Околоушная железа, поверхностная и глубокая ее части, форма, положение. Проток, его топография, длина, индивидуальные различия. Поднижнечелюстная железа, ее положение, форма, топография выводного протока. Подъязычная железа, ее положение, топография главного и малого протоков. Возрастные особенности строения слюнных желез. Малые слюнные железы.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 7. Спланхнология</p>	<p><i>Тема. Глотка</i> Строение, слизистая оболочка, фиброзная основа и мускулатура. Топография глотки. Лимфо-эпителиальное кольцо. Анатомические особенности глотки, обеспечивающие функцию глотания</p> <p><i>Тема. Пищеварительная система</i> Развитие органов пищеварительной системы. Строение стенки пищеварительной трубки. Строение пищеварительных желез. Лимфоидный аппарат пищеварительного тракта. Общие данные о строении рта, глотки. Пищевод, его топография, части, строение стенки. Сужения пищевода. Желудок, его строение и топография. Формы и положение желудка, его части, отношение к брюшине. Связки желудка. Строение стенки желудка. Тонкая кишка, ее топография и строение.</p>

		<p>Двенадцатиперстная кишка, ее отделы, топография. Строение ее стенки, отношение к брюшине. Тощая и подвздошная кишки, их топография. Строение стенки, отношение к брюшине. Брыжейка. Рельеф слизистой оболочки, лимфоидный аппарат.</p> <p>Толстая кишка, строение и топография. Отделы толстой кишки, особенности строения слизистой и мышечной оболочек. Особенности строения каждого из отделов толстой кишки.</p> <p>Печень. Топография, форма, строение, функции, отношение к брюшине, фиксирующий аппарат печени. Проекция печени на поверхности тела. Желчные протоки и желчный пузырь, их строение, функции. Особенности строения кровеносного русла печени.</p> <p>Поджелудочная железа, топография, строение, функции, отношение к брюшине. Протоки поджелудочной железы. Рентгеноанатомия органов пищеварительной системы.</p> <p>Брюшина, висцеральный и париетальный ее листки, полость брюшины, топография брюшины. Большой и малый сальники, полость малого сальника, сальниковое отверстие.</p> <p><i>Тема. Дыхательная система</i></p> <p>Общие данные о развитии органов дыхания. Деление на верхние и нижние дыхательные пути.</p> <p>Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи. Носоглотка. Риноскопия.</p> <p>Гортань. Топография. Строение: хрящи, связки, суставы, мышцы гортани, их топография и функции. Деление полости гортани. Голосовые и преддверные складки. Голосовая щель, гортанный желудочек.</p> <p>Трахея и бронхи. Строение и топография.</p> <p>Легкие. Их форма, топография, строение, функции. Корень и ворота легкого. Ветвление бронхов в легком. Доли, сегменты и дольки легкого. Структурная и функциональная единица - ацинус. Проекция границ легких на поверхности тела.</p> <p>Плевра. Висцеральный и париетальный листки. Полость плевры. Плевральные синусы. Их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхности тела. Рентгеноанатомия органов дыхания.</p> <p>Средостение. Органы, расположенные в переднем и заднем средостении.</p>
2 семестр		
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 7. Спланхнология</p>	<p><i>Тема. Мочеполовой аппарат</i></p> <p>Развитие мочевых и половых органов. Пороки развития.</p> <p>Мочевые органы. Почки, внешнее и внутреннее строение. Почечная лоханка. Отношение к брюшине. Нефрон. Фиксирующий аппарат почек. Топография.</p> <p>Мочеточники, их форма, топография. Деление на отделы, сужения. Строение стенки.</p> <p>Мочевой пузырь, его форма, топография, строение. Части мочевого пузыря.</p> <p>Мужской и женский мочеиспускательные каналы.</p> <p>Половые органы.</p> <p>Мужские половые органы. Яичко: строение,</p>

		<p>топография, оболочка. Семявыносящий проток, семенной пузырек, семенной канатик, предстательная железа, бульбоуретральная железа; их топография, строение. Половой член. Мошонка.</p> <p>Женские половые органы. Яичники. Их форма, топография, строение. Придатки яичника. Маточная труба. Топография, строение. Матка, топография, строение. Строение стенки матки. Наружные половые органы, их строение. Большие срамные губы, малые срамные губы. Железы преддверия (бартолиневы). Клитор.</p> <p>Промежность. Мышцы и фасции, топография промежности у мужчин и женщин. Рентгеноанатомия мочеполювых органов.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 8. Центральная нервная система</p>	<p><i>Тема. Общие представления о нервной системе</i></p> <p>Рефлекторная дуга как основная анатомо-физиологическая единица нервной системы. Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах стволовой части нижних отделов центральной нервной системы. Сложная рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах стволовой части головного мозга, подкорковых образований и коры головного мозга.</p> <p><i>Тема. Спинной мозг</i></p> <p>Форма, топография, внешнее и внутреннее строение - серое и белое вещество, центральный канал. Сегмент спинного мозга. Корешки, спинномозговые узлы. Формирование спинномозгового нерва.</p> <p><i>Тема. Головной мозг.</i></p> <p>Мозговой ствол, его отделы. Продолговатый мозг, его наружное и внутреннее строение. Ядра и проводящие пути. Ромбовидная ямка и четвертый желудочек.</p> <p>Задний мозг. Мост, мозжечок, их топография, строение. Перешеек ромбовидного мозга.</p> <p>Средний мозг. Крыша среднего мозга, ножки мозга, их топография, строение, ядра и проводящие пути.</p> <p>Промежуточный мозг. Его отделы, ядра, третий желудочек.</p> <p>Конечный мозг. Полушария большого мозга, борозды и извилины. Кора полушарий. Цитомиелоархитектоника коры. Белое вещество конечного мозга. Базальные ядра. Боковые желудочки.</p> <p>Проводящие пути центральной нервной системы. Функциональная характеристика проводящих путей. Ассоциативные пути, короткие и длинные. Комиссуральные пути.</p> <p>Проекционные пути:</p> <p>а) восходящие (афферентные) системы волокон. Экстероцептивные, проприоцептивные, интероцептивные пути;</p> <p>б) нисходящие (эфферентные) системы волокон (пирамидные и экстрапирамидные пути).</p> <p>Оболочки спинного и головного мозга. Межоболочечные пространства спинного и головного мозга. Продукция и отток спинномозговой жидкости.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1</p>	<p>Раздел 9. Эстеziология</p>	<p><i>Тема. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств</i></p>

<p>И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>		<p>Органы чувств – классификация, характеристика как периферических отделов специфической нервной системы</p> <p><i>Тема. Орган зрения</i> Орган зрения. Глазное яблоко. Топография, строение, функция. Оболочки глазного яблока. Камеры глазного яблока. Преломляющие среды. Вспомогательные органы глаза. Слезный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора.</p> <p><i>Тема. Преддверно-улитковый орган</i> Наружное, среднее и внутреннее ухо. Анатомия и топография наружного, среднего и внутреннего уха. Механизмы восприятия и пути проведения звука. Проводящие пути органов слуха и равновесия</p> <p><i>Тема. Орган обоняния и вкуса. Кожа</i> Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящие пути органа обоняния. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка, их топография. Проводящие пути органа вкуса. Кожа, ее строение, функция.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 10. Периферическая нервная система</p>	<p><i>Тема. Спинномозговые нервы</i> Элементы спинномозгового сегмента. Образование спинномозгового нерва. Ветви спинномозгового нерва. Задние ветви спинномозговых нервов, области их иннервации. Передние ветви спинномозговых нервов, образование сплетений. Шейное сплетение. Шейное сплетение. Его образование, топография, ветви, область иннервации. Шейная петля, ее формирование. Плечевое сплетение, его топография, короткие и длинные ветви плечевого сплетения, их топография и области иннервации. Межреберные ветви, их топография и области иннервации. Крестцовое сплетение, его топография. Короткие и длинные ветви. Области иннервации. Копчиковое сплетение. Его топография, ветви и области иннервации</p> <p><i>Тема. Вегетативная нервная система</i> Общие принципы строения и функции вегетативной нервной системы. Деление вегетативной нервной системы на симпатическую и парасимпатическую. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел вегетативной нервной системы. Симпатическая нервная система. Симпатические центры в спинном мозге. Пограничный симпатический ствол. Строение и топография, белые и серые соединительные ветви. Ветви симпатического ствола. Вегетативные сплетения грудной полости. Вегетативные сплетения брюшной полости и таза. Парасимпатическая нервная система. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел. Закономерности вегетативной иннервации органов грудной, брюшной полостей и тазовых органов</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2</p>	<p>Раздел 11. Нервы головы и шеи</p>	<p><i>Тема. Черепные нервы</i> Общая характеристика и классификация черепных нервов. Их развитие. Связь черепных нервов с</p>

<p>И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>		<p>вегетативной нервной системой. Нервы, содержащие волокна парасимпатической части вегетативной нервной системы. Характеристика и описание черепных нервов: ядра, топография нерва, ветви, области иннервации, связь с другими нервами.</p> <p>Особенности анатомии I и II пар черепных нервов. Анатомия III, IV и VI пар черепных нервов.</p> <p>V пара черепных нервов - тройничный нерв. Его состав, ядра, чувствительный и двигательный корешки, узел, ствол. Три ветви. Место выхода двигательного и чувствительного корешков. Общий план ветвления нервов. Глазной нерв. Его функции, ветви, зона иннервации. Ресничный ганглий, его положение, корешки, ветви. Верхнечелюстной нерв. Его ветви, индивидуальные различия положения. Крыло-небный узел, его положение, корешки, ветви, их топография, зоны иннервации, связи. Нижнечелюстной нерв. Его ветви, положение, формы ветвления. Вегетативные узлы - ушной, поднижнечелюстной, подъязычный, их положение, корешки, связи с ветвями тройничного нерва. Связи ветвей тройничного нерва с ветвями лицевого нерва.</p> <p>VII пара - лицевой нерв. Его ядра, корешок, ход в канале лицевого нерва и по выходе из канала. Ветви, отходящие от лицевого нерва, топография, зоны иннервации.</p> <p>VIII пара - преддверно-улитковый нерв. Его части (преддверная и улитковая), их узлы (преддверный и спиральный) и ветви.</p> <p>IX пара - языкоглоточный и X пара — блуждающий нервы. Их ядра, топография, узлы ветви и области иннервации. Вегетативные волокна в составе языкоглоточного и блуждающего нервов, их происхождение и области иннервации. Иннервация околоушной железы.</p> <p>XI пара - добавочный нерв. Его ядра, топография, ветви и области иннервации.</p> <p>XII пара - подъязычный нерв. Его ядра, положение, ветви, зоны иннервации, ветви к мышцам языка и подбородочно-подъязычной мышце и мышцам, лежащим ниже подъязычной кости.</p> <p><i>Тема. Вегетативная иннервация органов головы и шеи</i></p> <p>Шейный отдел симпатического ствола, положение, узлы, индивидуальные различия в количестве узлов. Его нервы, ход, сплетения, связи, зоны иннервации, ветви к сосудам и органам головы и шеи.</p> <p>Краниальный отдел парасимпатической нервной системы. Центральная часть краниального отдела, ядра этого отдела, их значение, положение. Периферическая часть краниального отдела парасимпатической нервной системы: в составе глазодвигательного, лицевого, языкоглоточного, блуждающего нервов. Закономерности вегетативной иннервации органов головы и шеи.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4</p>	<p>Раздел 12. Ангиология</p>	<p><i>Тема. Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы</i></p> <p>Общая анатомия и развитие сосудистой системы. Пороки развития. Сердце, артерии, капилляры, вены.</p>

<p>И_{ОПК} 9.1</p>		<p>Микроциркуляторное русло. Венозные сплетения. Анастомозы. Коллатеральное кровообращение.</p>
		<p><i>Тема. Сердце</i> Сердце. Фило- и онтогенез сердца. Поверхности сердца, камеры, их строение. Клапаны сердца. Проводящая система. Строение стенки сердца. Топография сердца. Артерии и вены сердца. Перикард. Кровоснабжение и иннервация сердца. Рентгеноанатомия сердца.</p>
		<p><i>Тема. Артерии малого и большого кругов кровообращения</i> Артерии малого круга кровообращения. Легочный ствол. Правая и левая легочная артерии. Артерии большого круга кровообращения. Аорта, ее части, топография. Ветви восходящей части, дуги и грудной части аорты. Общие данные об артериях головы и шеи. Артерии туловища. Артерии груди. Париетальные и висцеральные ветви. Внутренняя грудная артерия. Артерии живота. Париетальные и висцеральные ветви брюшной части аорты. Артерии таза. Общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви. Артерии верхней конечности. Подмышечная артерия, ее топография и ветви; плечевая, лучевая и локтевая артерии, их топография, ветви, проекция на наружные покровы. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги. Артерии нижней конечности. Бедренная артерия, ее топография и ветви. Подколенная артерия, ее ветви. Топография подколенной артерии. Артерии голени и стопы. Места прощупывания пульса артерий на нижней конечности. Анастомозы артерий туловища и конечностей. Рентгеноанатомия артерий.</p>
<p><i>Тема. Вены</i> Верхняя полая вена, ее притоки, топография. Плечеголовые вены, их формирование, топография. Общие данные о венах головы и шеи. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Их топография и притоки. Межреберные вены. Непарная и полунепарная вены. Позвоночные венозные сплетения. Нижняя полая вена, источники ее формирования. Наружная и внутренняя подвздошные вены. Висцеральные вены, являющиеся притоками нижней полой вены. Воротная вена. Ее топография, притоки. Кавалкавальные и порто-кавальные анастомозы. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Их топография и притоки.</p>		
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 13. Сосуды головы и шеи</p>	<p><i>Тема. Артерии головы и шеи</i> Общая сонная артерия, ее топография. Наружная сонная артерия, ее топография, проекции ветвей, зоны кровоснабжения. Передние ветви (верхняя щитовидная, язычная и лицевая артерии). Анастомозы. Индивидуальные различия. Медиальная ветвь -</p>

		<p>восходящая глоточная артерия, ее топография, ветви, анастомозы.</p> <p>Конечные ветви. Верхнечелюстная артерия, ее топография, индивидуальные особенности, положение, три ее части. Ветви верхнечелюстной артерии. Поверхностная височная артерия, ее топография, ветви. Зоны их кровоснабжения, анастомозы, индивидуальные различия.</p> <p>Внутренняя сонная артерия, ее ветви, топография, область кровоснабжения. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Артериальный (виллизиев) круг большого мозга.</p> <p>Подключичная артерия, топография, ветви подключичной артерии.</p> <p>Анастомозы между артериями головы и шеи.</p> <p><i>Тема. Вены головы и шеи</i></p> <p>Вены и венозные образования мозгового отдела головы. Вены головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки, их топография, индивидуальные различия строения. Различия между внутрочерепными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены).</p> <p>Поверхностные и глубокие вены лица: лицевая, занижнечелюстная вены, их притоки и анастомозы. Передняя, наружная и внутренняя яремные вены.</p> <p>Плечеголовые вены, их формирование, топография.</p> <p>Подключичная вена, ее притоки, топография.</p> <p>Поверхностные и глубокие вены головы и шеи. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены, их притоки, топография и проекция на наружные покровы. Вены глазницы, их притоки, топография, анастомозы, индивидуальные различия строения. Занижнечелюстная, лицевая, язычная вены, их формирование, топография, притоки, анастомозы. Сетевидная и разобшенная формы строения вен крыловидного сплетения.</p> <p><i>Тема. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи</i></p> <p>Лимфатические сосуды кожи лица, органов глазницы, полости носа, слюнных желез, языка, небных миндалин, слизистой оболочки ротовой полости. Отток лимфы от органов головы. Лимфатические узлы головы.</p> <p>Отток лимфы от органов шеи, глубокие лимфатические сосуды и узлы шеи. Рентгеноанатомия лимфатической системы.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	<p>Раздел 14. Органы иммунной и лимфатической систем</p>	<p><i>Тема. Органы иммунной системы</i></p> <p>Костный мозг. Развитие, строение, функции. Красный костный мозг, желтый костный мозг.</p> <p>Тимус, развитие, топография, строение, функции.</p> <p>Групповые лимфатические фолликулы тонкой кишки и червеобразного отростка. Развитие, топография, строение, функции.</p> <p>Селезенка. Развитие, топография, строение, функции.</p> <p>Лимфатические узлы, миндалины, лимфатические узелки (фолликулы) - как органы иммуногенеза. Развитие, топография, строение, функции.</p>
		<p><i>Тема. Лимфатическая система</i></p> <p>Развитие и функции лимфатической системы. Корни лимфатической системы. Лимфатические капилляры, их</p>

		<p>строение и отличие от кровеносных капилляров. Лимфатические сосуды. Лимфатические коллекторы. Лимфатические узлы. Лимфоэпителиальные органы.</p> <p>Грудной проток. Правый лимфатический проток. Их формирование, топография, места впадений. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды нижней конечности. Подколенные и паховые лимфатические узлы. Лимфатические узлы грудной полости. Пути оттока лимфы из легких, сердца, молочной железы. Parietalные и висцеральные лимфатические узлы таза и брюшной полости. Пути оттока лимфы из органов таза и брюшной полости. Лимфатические сосуды и регионарные узлы желудка, тонкой и толстой кишки, прямой кишки и матки. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды, узлы верхней и нижней конечностей.</p>
<p>И_{УК} 4.6 И_{ОПК} 8.1 И_{ОПК} 8.2 И_{ОПК} 8.4 И_{ОПК} 9.1</p>	Раздел 15. Эндокринные железы	<p><i>Тема. Анатомия эндокринных желез</i></p> <p>Классификация желез по развитию.</p> <p>Щитовидная железа, парашитовидные железы. Гипофиз, шишковидное тело (эпифиз). Надпочечник, корковое вещество (интерреналовая система), мозговое вещество (хромафинная или адреналовая система).</p> <p>Добавочные надпочечники. Парааортальные тельца, сонный гломус. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки). Эндокринная часть яичника и яичка. Развитие, строение, функции эндокринных желез.</p>

5.2 Лекции

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1 семестр					
1	1. Общая остеология	2	<p>1. Костная система – составляющая часть опорно-двигательного аппарата. Функции, общий план строения</p> <p>2. Кость как орган. Классификация костей по форме, развитию, функции</p> <p>3. Виды костной ткани.</p> <p>4. Развитие и возрастные изменения костей. Костный и перепончатый остеогенез.</p>	ОФО	
2	2. Функциональная анатомия черепа	2	<p>1. Развитие черепа человека в онтогенезе и филогенезе. Источники и ход развития мозгового и лицевого отделов черепа</p> <p>2. Части черепа, структурно-функциональная характеристика различных отделов. Воздухоносные кости.</p> <p>3. Форма черепа, черепные показатели. Высотные показатели и соответствующие формы черепа.</p>	ОФО	ПНП

			<p>Форма лицевого черепа, лицевой показатель.</p> <p>4. Особенности черепа новорожденных. Топография родничков.</p>		
3	3. Общее о соединениях костей (артрология)	2	<p>1. Соединения костей – составляющая часть опорно-двигательного аппарата. Функции, общий план строения.</p> <p>2. Виды соединения костей, характеристика. Виды непрерывных соединений. Симфиз (полусустав).</p> <p>3. Прерывные соединения костей – суставы. Строение сустава и его вспомогательного аппарата. Основы кинематики суставов.</p> <p>4. Височно-нижнечелюстной сустав.</p>	ОФО	ПНП
4	4. Функциональная анатомия мышечной системы	2	<p>1. Мышца как орган, части, оболочки, классификация мышц.</p> <p>2. Мышцы - синергисты и антагонисты. Анатомический и физиологический поперечники мышц.</p> <p>3. Вспомогательный аппарат и работа мышц.</p> <p>4. Основные данные о силе и работе мышц.</p>	ОФО	
5	5. Мышцы, фасции головы и шеи	2	<p>1. Классификация и строение мышц головы. Мышцы, действующие на височно-нижнечелюстной сустав</p> <p>2. Фасции и клетчаточные пространства головы</p> <p>3. Классификация мышц шеи по происхождению, расположению и функции. Поверхностные и глубокие мышцы шеи.</p> <p>4. Межфасциальные пространства треугольники шеи</p>	ОФО	ПНП
6	6. Функциональная анатомия полости рта.	2	<p>1. Развитие ротовой полости, языка, слюнных желез. Пороки развития – заячья губа, волчья пасть.</p> <p>2. Верхняя и нижняя губы, их послойное строение. Щеки.</p> <p>3. Преддверие и собственно полость рта. Твердое мягкое небо, строение, индивидуальные, половые и возрастные различия формы.</p> <p>4. Анатомия языка, аномалии развития. Слюнные железы.</p>	ОФО	ПНП
6	7. Функциональная анатомия зубов	2	<p>1. Общая анатомия зубов. Дентин. Эмаль. Пародонт, его строение. Периодонт.</p> <p>2. Сравнительная анатомия зубов.</p> <p>3. Развитие зубов. Понятие о зубном органе.</p> <p>4. Молочные зубы. Прорезывание зубов. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.</p>	ОФО	ПНП

			5. Прикусы физиологические и патологические.		
7	8. Функциональная анатомия дыхательной системы	2	1. Отделы дыхательной системы, их функции, тесная связь с пищеварительной системой 2. Структурно-функциональная организация верхних дыхательных путей, взаимоотношение с органами пищеварительной системы 3. Структурно-функциональная организация нижних дыхательных путей. Механизм газообмена 4. Плевра. Средостение.	ОФО	ПНП
	Итого 1 семестр	16		16	12
2 семестр					
7	9. Функциональная анатомия органов мочеполовой системы	2	1. Пронефрос, мезанефрос и метанефрос как отражение эволюционного развития органов выделения 2. Структурно-функциональная организация почки. Механизм образования мочи (фильтрация и реабсорбция) 3. Анатомо-функциональная характеристика мочевых органов 4. Анатомо-функциональная характеристика мужских и женских половых органов	ОФО	ПНП
8	10. Введение в неврологию. Функциональная анатомия спинного и головного мозга.	2	1. Рефлекторная дуга как основная анатомо-физиологическая единица нервной системы. 2. Форма, топография, внешнее и внутреннее строение спинного мозга. 3. Мозговой ствол, его отделы. 4. Задний мозг.	ОФО	ПНП
8	11. Проводящие пути центральной нервной системы	2	1. Классификация проводящих путей центральной нервной системы 2. Восходящие проводящие пути кожной чувствительности, проприоцептивные коркового направления 3. Проприоцептивные пути мозжечкового направления 4. Нисходящие проводящие пути. Пирамидные, экстрапирамидные и мозжечка.	ОФО	ПНП
9	12. Анатомия органов чувств	2	1. Органы чувств – классификация, характеристика как периферических отделов специфической нервной системы. 2. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка, их топография. Проводящие пути органа вкуса. 3. Орган зрения. 4. Анатомия. топография органа слуха и равновесия.	ОФО	ПНП
10,11	13.	2	1. Общая характеристика и	ОФО	ПНП

	Функциональная анатомия спинномозговых и черепных нервов		классификация черепных нервов. 2. Характеристика и описание тройничного нерва: ядра, топография, ветви, области иннервации. 3. Характеристика и описание лицевого нерва: ядра, топография нерва, ветви, области иннервации. 4. Элементы спинномозгового сегмента. Образование спинномозгового нерва. Ветви шейного сплетения.		
10,11	14. Вегетативная нервная система. Вегетативная иннервация органов головы и шеи.	2	1. Общие принципы строения и функции вегетативной нервной системы. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. 2. Парасимпатическая нервная система. Характеристика центрального и периферического отделов. 3. Симпатическая нервная система, её центральная и периферические части. 4. Закономерности вегетативной иннервации органов головы и шеи.	ОФО	ПНП
12	15. Введение в изучение сердечно-сосудистой системы.	2	1. Кровеносная и лимфатическая системы как основные составляющие сердечно-сосудистой системы, их анатомическая и функциональная сущность. 2. Характеристика особенностей строения системы малого и большого кругов кровообращения. 3. Строение и топографо-анатомические взаимоотношения сердца с органами средостения 4. Рельеф сердца, клапанный аппарат, «скелет» сердца.	ОФО	ПНП
13	16. Закономерности анатомии и топографии сосудов головы и шеи.	2	1. Источники формирования сонных артерий, топография их ветвей, 2. Подключичная артерия, её ветви. 3. Межсистемные и внутрисистемные артериальные анастомозы 4. Отток венозной крови от головы и шеи.	ОФО	ПНП
14	17. Функциональная анатомия лимфатической системы	2	1. Развитие и функции лимфатической системы. 2. Корни лимфатической системы (лимфатические капилляры), сосуды, лимфатические узлы, стволы и протоки. 3. Источники формирования грудного и правого лимфатического протоков, их функции 4. Закономерности оттока лимфы от органов головы и шеи.	ОФО	ПНП
	Итого 2 семестр	18		18	18
	Всего часов	34		34	30

5.3 Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.4 Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.5 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1 семестр					
1	1. Анатомическая терминология. Оси и плоскости. Позвонки, крестец.	2	1. Основы анатомической терминологии. 2. Оси и плоскости. 3. Строение типичного позвонка. 4. Особенности строения позвонков различных отделов позвоночного столба.	ОФО	ПНП
1	2. Кости грудной клетки и плечевого пояса	2	1. Строение и классификация ребер. 2. Грудина. 3. Ключица 4. Лопатка, строение, топография	ОФО	ПНП
1	3. Плечевая кость, кости предплечья, кисти.	2	1. Плечевая кость, положение, морфология эпифизов и диафиза. 2. Кости предплечья (лучевая и локтевая), их положение по отношению друг к другу; развитие и строение. 3. Строение кисти: запястье, пястные кости и фаланги пальцев. 4. Развитие, варианты и аномалии костей свободной верхней конечности.	ОФО	ПНП
1	4. Кости таза и бедра. Кости голени и стопы	2	1. Положение костей таза, развитие и возрастные особенности тазовой кости. 2. Строение подвздошной, лобковой и седалищной костей. 3. Положение, развитие, морфология эпифизов и диафиза бедренной кости. 4. Положение, строение и развитие костей голени. 5. Строение и развитие таранной, пяточной, ладьевидной, кубовидной и клиновидных костей. 6. Строение и развитие костей плюсны и пальцев.	ОФО	ПНП
2	5. Обзор костей черепа. Лобная, теменная, затылочная, клиновидная кости.	2	1. Мозговой и висцеральный череп. 2. Особенности строения, развития лобной, теменной, затылочной костей. 3. Клиновидная кость, строение, развитие. Отверстия и каналы клиновидной кости, их содержимое 4. Рентгенограммы разных проекций костей мозгового черепа.	ОФО	ПНП
2	6. Решетчатая и	2	1. Особенности строения решетчатой	ОФО	ПНП

	височная кости.		кости. 2. Анатомические образования височной кости, топография. 3. Каналы височной кости, их содержимое. 4. Рентгенограммы разных проекций решетчатой и височной костей.		
2	7. Топография мозгового черепа. Череп новорожденного	2	1. Свод черепа. 2. Наружное основание черепа. 3. Внутреннее основание черепа. 4. Особенности строения черепа новорожденного.	ОФО	ПНП
2	8. Кости лицевого черепа, их развитие.	2	1. Кости лица и висцерального черепа. 2. Особенности строения и развития скуловой, носовой, небной, слезной, подъязычной костей, носовой раковины, сошника. 3. Нижняя челюсть. Развитие, ядра, окостенения, форма, части. Контрофорсы нижней челюсти 4. Верхняя челюсть. Ее развитие, части, ядра окостенения. Контрофорсы, возрастные и индивидуальные особенности верхней челюсти.	ОФО	ПНП
2	9. Топография лицевого черепа	2	1. Глазница: стенки, сообщения. 2. Полость носа: стенки, носовые ходы, топография сообщений с околоносовыми пазухами. 3. Костная основа ротовой полости. 4. Топография височной и подвисочной ямок. 5. Топография крыловидно-небной ямки	ОФО	ПНП
1,2	10. Итоговое занятие по разделам – остеология, анатомия черепа	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
2,3	11. Виды соединения костей. Соединения костей черепа, височно-нижнечелюстной сустав	2	1. Виды соединения костей. 2. Швы, синхондрозы черепа. 3. Височно-нижнечелюстной сустав: форма, строение. 4. Виды движений в височно-нижнечелюстном суставе.	ОФО	ПНП
3	12. Соединение костей туловища. Позвоночный столб, грудная клетка в целом. Соединение костей плечевого пояса.	2	1. Соединения позвонков между собой. 2. Соединения позвоночника с черепом. 3. Реберно-позвоночные, грудно-реберные суставы. 4. Позвоночный столб и грудная клетка в целом. 5. Грудно-ключичный и акромиально-ключичный суставы, строение, функции 4. Связки лопатки.	ОФО	ПНП

3	13. Соединение костей верхней конечности	2	1. Плечевой сустав, форма, строение, оси движения. 2. Локтевой сустав, его отделы, их форма и оси движения в них. Связки локтевого сустава. 3. Проксимальный и дистальный лучелоктевые суставы, движения в них. 4. Соединение диафизов костей предплечья 5. Суставы кисти. Функциональный сустав и твердая основа кисти. 6. Рентгеноанатомия суставов.	ОФО	ПНП
3	14. Соединение костей таза. Таз в целом, половые различия Тазобедренный сустав.	2	1. Крестцово-подвздошный сустав. 2. Непрерывные соединения костей таза (лобковый симфиз и связки). 3. Размеры женского таза. 4. Возрастные, половые и индивидуальные особенности таза.	ОФО	ПНП
3	15. Коленный сустав. Соединение костей голени. Голеностопный сустав. Стопа в целом	2	1. Тазобедренный сустав: форма, строение, связки, объем движений. 2. Коленный сустав: форма и строение, оси движения. Сумки коленного сустава 3. Соединение костей голени: межберцовый сустав, межкостная перепонка, межберцовый синдесмоз. 4. Голеностопный сустав, форма, строение, оси движения. 5. Стопа как целое. Функциональный сустав стопы. Твердая основа стопы. Своды стопы.	ОФО	ПНП
2,3	16. Итоговое занятие по разделам – анатомия черепа, артросиндесмология	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
4	17. Мышцы и фасции спины, груди. Диафрагма.	2	1. Поверхностные мышцы спины, их топография и функции. 2. Глубокие мышцы спины, их топография и функции. Фасции спины. 3. Строение, топография, функции мышц груди. 4. Диафрагма, её части, строение. Топография и функции. Слабые места диафрагмы.	ОФО	ПНП
4	18. Мышцы и фасции живота. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал. Мышцы, фасции и топография таза.	2	1. Строение передних, боковых и задней групп мышц живота. Топография и функции мышц живота. Фасции живота. 2. Белая линия живота. 3. Строение влагалища прямых мышц живота выше и ниже дугообразной линии. 4. Паховый канал, его стенки, содержимое. 5. Внутренние и наружные мышцы таза. 6. Над- и подгрушевидные отверстия, мышечная и сосудистая лакуны. 7. Запирательный канал.	ОФО	ПНП
4	19. Мышцы, фасции и топография бедра,	2	1. Мышцы и топография бедра. 2. Строение, функции передней, задней и	ОФО	ПНП

	голень и стопы.		латеральной групп мышц голени. 2. Подколенная ямка, верхний и нижний мышечно-малоберцовые каналы. Голеноподколенный канал. 3. Строение, функции мышц тыла и подошвы стопы		
4	20. Мышцы, фасции и топография плечевого пояса и плеча.	2	1. Мышцы и фасции плечевого пояса. 2. Фасции, клетчаточные пространства плечевого пояса. 3. Мышцы и фасции плеча. 4. Топография подмышечной полости, её стенок.	ОФО	ПНП
4	21. Мышцы, фасции и топография предплечья и кисти.	2	1. Мышцы и фасции предплечья. 2. Локтевая ямка. Локтевая, лучевая и срединная борозды предплечья. 3. Мышцы кисти: возвышения Большого пальца, мизинца и средняя группа мышц. 4. Синовиальные влагалища мышц кисти и пальцев. Ладонный апоневроз.	ОФО	ПНП
5	22. Мышцы шеи.	2	1. Поверхностные мышцы шеи. 2. Глубокие мышцы шеи.	ОФО	ПНП
5	23. Фасции и топография шеи.	2	1. Фасциальные листки шеи по В.Н. Шевкуненко. 2. Анатомия и топография пластинок(листочков) шейной фасции. 3. Топография (треугольники) шеи. Треугольник Н.И. Пирогова. Сонный, поднижнечелюстной треугольники, предлестничные, межлестничные промежутки. 4. Клетчаточные пространства шеи, их положение, стенки, сообщения, содержимое, практическое значение.	ОФО	ПНП
5	24. Мышцы головы. Фасции, костно-фасциальные и межмышечные пространства головы	2	1. Мимические мышцы. Их развитие, особенности строения, начало и прикрепление, функции. 2. Жевательные мышцы, развитие, строение, функции. 3. Поверхностная и собственная фасции головы. 4. Костно-фасциальные и межмышечные пространства свода черепа, височной и боковой области головы.	ОФО	ПНП
4,5	25. Итоговое занятие по разделам – миология, мышцы головы и шеи	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП

6	26. Полость рта. Небо. Зев. Язык. Слюнные железы.	2	1. Стенки и отделы полости рта. Губы, щеки. 2. Строение твердого и мягкого неба. 3. Зев, его размеры, границы. Дно полости рта. 4. Язык: развитие, функции, строение. 5. Виды слюнных желез, топография протоков. Функциональная анатомия больших и малых слюнных желез.	ОФО	ПНП
6	27. Зубы. Пародонт. Периодонт.	2	1. Зубы. Закладка, развитие, строение 2. Понятия: пародонт, периодонт, зубной орган. 3. Признаки зубов. 4. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.	ОФО	ПНП
6	28. Прикусы. Формула молочных и постоянных зубов.	2	1. Формула молочных и постоянных зубов. 2. Физиологические прикусы. 3. Патологические прикусы.	ОФО	ПНП
6,7	29. Глотка, пищевод. Желудок.	2	1. Глотка: топография, части, строение стенок. 2. Акт глотания. Миндалины. Лимфоидное кольцо Пирогова-Вальдеера. 3. Пищевод, его топография, части, строение стенки. Сужения пищевода. 4. Желудок. Топография, отделы, строение стенок.	ОФО	ПНП
7	30. Тонкая и толстая кишка. Печень.	2	1. Тонкая кишка, подразделение на части, их взаимоотношения с соседними органами и брюшиной. 2. Толстая кишка, подразделение её на части. Основные отличительные признаки толстой кишки 3. Печень, строение, топография, отношение к брюшине. 4. Желчный пузырь, пузырный проток, их топография, строение.	ОФО	ПНП
7	31. Поджелудочная железа Полость живота, брюшина, её образования	2	1. Поджелудочная железа, строение, функции, отношение к брюшине. 2. Брюшина, висцеральный и париетальный листки 3. Полость брюшины, топография. 3. Образования брюшины в верхней, нижнем этажах, полости малого таза.	ОФО	ПНП
6,7	32.. Итоговое занятие по теме – пищеварительная система	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
7	33. Полость носа. Гортань.	2	1. Наружный нос. Полость носа. 2. Носовые ходы. Топография сообщений с околоносовыми пазухами. 3. Гортань. Топография. Строение. Полость гортани.	ОФО	ПНП
7	34. Трахея. Бронхи, легкие.	2	1. Строение трахеи и главных бронхов. 2. Синтопия главных бронхов справа и слева. Бронхиальное дерево. 3. Легкие, их доли, поверхности. Ворота и	ОФО	ПНП

			корень легкого. Ветвление бронхов в легком. 4. Проекция границ легких на поверхности тела.		
7	35. Плевра. Средостение.	2	1. Плевра. Полость плевры. Плевральные синусы. Их функциональное значение. 2. Проекция границ плевры на поверхности тела. 3. Средостение. Определение, топография, классификации. 4. Топография органов, расположенных в различных отделах средостения.	ОФО	ПНП
7	36. Итоговое занятие по теме – дыхательная система	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
	Итого 1 семестр	72			72
2 семестр					
7	37. Почки, мочеточники, мочевой пузырь.	2	1. Почки, внешнее и внутреннее строение. Почечная лоханка. Отношение к брюшине. Топография. Фиксирующий аппарат почек. 2. Мочеточники, их форма, топография. Деление на отделы, сужения. Строение стенки.	ОФО	ПНП
		1	3. Мочевой пузырь, его форма, топография, строение	ОФО	ПНП
7	38. Мужские половые органы. Мужской мочеиспускательный канал	2	1. Внутренние мужские половые органы. Яичко: строение, топография, оболочка. Семявыносящий проток, семенной пузырек, семенной канатик, предстательная железа, бульбоуретральная железа; их топография, строение. 2. Наружные мужские половые органы. Половой член, его строение. Мошонка, её оболочки. 3. Мужской мочеиспускательный канал	ОФО	ПНП
7	39. Женские половые органы. Женский мочеиспускательный канал. Промежность.	2	1. Яичники. Их форма, топография, строение. Придатки яичника. Маточная труба. Топография, строение. Матка, топография, строение. 2. Наружные половые органы, их строение. Большие срамные губы, малые срамные губы. Железы преддверия (бартолиневы). Клитор. 3. Женский мочеиспускательный канал.	ОФО	ПНП
		1	4. Промежность	ОФО	ПНП
7	40. Итоговое занятие по теме –мочеполовой аппарат	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
8	41. Спинной мозг. Продолговатый мозг. Мост.	2	1. Спинной мозг, топография, внешнее и внутреннее строение. 2. Сегмент спинного мозга. 3. Продолговатый мозг, его топография, границы, поверхности.	ОФО	ПНП

			4. Внутренне строение продолговатого мозга.		
		1	1. Мост, его топография, строение.	ОФО	ПНП
8	42. Мозжечок. Топографии серого вещества ромбовидной ямки. IV желудочек. Средний мозг.	2	1. Мозжечок, его форма, поверхности, части. Основные связи мозжечка. 2. Границы и рельеф ромбовидной Ямки. Четвертый желудочек; сосудистая основа и сосудистое сплетение; сообщения. 3. Места локализации ядер черепных нервов на дне ромбовидной ямки. 4. Средний мозг, его топография, отдельные части. Внутреннее строение среднего мозга 5. Локализация эфферентных проекционных волокон в основании ножек мозга	ОФО	ПНП
8	43. Промежуточный мозг. Полушария головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Обонятельный мозг.	2	1. Полушария большого мозга; плащ; борозды и извилины, доли большого мозга 2. Понятие о «корковых центрах» полушарий. Чувствительные и двигательные центры коры головного мозга.	ОФО	ПНП
		1	3. Третий желудочек, его сообщения 4. Обонятельный мозг.	ОФО	ПНП
8	44. Базальные ядра. Боковые желудочки. Оболочки спинного и головного мозга.	2	1. Боковые желудочки. Сосудистые сплетения боковых желудочков 2. Базальные ядра полушарий Расположение основных проекционных волокон во внутренней капсуле. 3. Оболочки спинного и головного мозга. Межоболочечные пространства спинного и головного мозга. 4. Продукция и отток спинномозговой жидкости.	ОФО	ПНП
8	45. Белое вещество полушарий. Афферентные и эфферентные проводящие пути ЦНС	2	1. Экстроцептивные, проприоцептивные и интероцептивные проводящие пути ЦНС 2. Топография проводящих путей в различных отделах ЦНС 3. Анатомия эфферентных проводящих путей ЦНС	ОФО	ПНП
		1	4. Экстрапирамидная система	ОФО	ПНП
8	46. Итоговое занятие по разделу центральная нервная система	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
9	47. Орган зрения. Орган вкуса.	2	1. Глазное яблоко. Топография, строение, функция. Оболочки глазного яблока. Камеры глазного яблока. Преломляющие среды. 2. Вспомогательный аппарат глаза. Слезный аппарат. 3. Проводящий путь зрительного анализатора.	ОФО	ПНП
		1	4. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка,	ОФО	ПНП

			их топография. Проводящие пути органа вкуса.		
9	48. Орган слуха и равновесия. Орган обоняния.	2	1. Анатомия и топография наружного, среднего и внутреннего уха. 2. Топография, подразделение преддверно-улиткового органа на орган слуха и орган равновесия. 3. Механизмы восприятия и пути проведения звука. Проводящие пути органов слуха и равновесия. 4. Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящие пути органа обоняния.	ОФО	ПНП
9	49. Итоговое занятие по разделу - органы чувств	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов	ОФО	ПНП
		1	2. Практические навыки	ОФО	ПНП
10	50. Спинномозговые нервы. Задние ветви. Шейное сплетение.	2	1. Задние ветви спинномозговых нервов, области их иннервации. 2. Шейное сплетение. Его образование, топография, 3. Ветви шейного сплетения, область иннервации.	ОФО	ПНП
10	51. Плечевое сплетение	2	1. Плечевое сплетение, его формирование, строение, топография 2. Стволы и пучки плечевого сплетения 3. Топография и области иннервации коротких ветвей плечевого сплетения	ОФО	ПНП
		1	4. Топография и области иннервации длинных ветвей плечевого сплетения	ОФО	ПНП
10	52. Межреберные нервы. Поясничное сплетение	2	1. Межреберные нервы, закономерности их формирования, топография 2. Ветви межреберных нервов, области иннервации; соединения с кожными нервами плеча 3. Поясничное сплетение, место его расположения, закономерности его формирования, строения, анатомии 4. Ветви поясничного сплетения, их топография, ветвления, области иннервации, проекция на кожные покровы	ОФО	ПНП
10	53. Крестцовое сплетение Групповая иннервации мышц, кожи туловища и конечностей	2	1. Крестцовое сплетение, место его расположения, закономерности формирования 2. Короткие и длинные ветви крестцового сплетения. 3. Иннервация групп мышц туловища, верхней и нижней конечностей.	ОФО	ПНП
		1	4. Иннервация кожи туловища, верхней и нижней конечности	ОФО	ПНП
11	54. Анатомия черепных нервов. III, IV, VI пары черепных нервов Лицевой нерв	2	1. III пара черепных нервов, его ядра. Проводниковый состав, топография, его ветви, область иннервации. 2. IV и VI пара черепных нервов, топография ядер, область иннервации. 3. Лицевой нерв (VII), топография на основании мозга, в канале лицевого нерва	ОФО	ПНП

			височной кости, в зачелюстной ямке и на лице 4. Ветви, области иннервации. Двигательные ветви лицевого нерва, область их иннервации. Промежуточный нерв и барабанная струна.		
11	55. Тройничный нерв.	2	1. Тройничный нерв (V), ядерный состав, топография его чувствительного и двигательного корешков. Тройничный узел 2. Глазной нерв, его топография, ветви, области иннервации 3. Верхнечелюстной нерв, проводниковый состав, топография, ветви, области иннервации 4. Нижнечелюстной нерв, проводниковый состав, область иннервации	ОФО	ПНП
		1	5. Иннервация зубов верхней и нижней челюсти.	ОФО	ПНП
P1 1	56. IX, XI, XII пары черепных нервов. Блуждающий нерв	2	1. Языкоглоточный нерв (IX), место выхода из черепа, топография на основании мозга 2. Ветви, области иннервации языкоглоточного нерва. 3. Добавочный нерв (XI), его топография, особенности формирования (церебральная и спинномозговая части), ветви. 4. Подъязычный нерв (XII), его топография, ветви, области иннервации. 5. Блуждающий нерв (X), топография на основании мозга, место выхода из черепа, топография на шее, в грудной и брюшной полости 6. Ветви шейного, грудного и брюшного отделов. Их проводниковый состав, области иннервации	ОФО	ПНП
10, 11	57. Симпатический отдел вегетативной нервной системы Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Принцип иннервации внутренних органов	2	1. Общие принципы строения, функции и деление вегетативной нервной системы. 2. Симпатические центры в спинном мозге. Симпатический ствол. Строение и топография, белые и серые соединительные ветви. Ветви симпатического ствола. 3. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы. Центральная часть краниального отдела, ядра этого отдела, их значение, положение. Периферическая часть краниального отдела. 4. Крестцовый отдел парасимпатической части вегетативной нервной системы. 5. Закономерности вегетативной иннервации органов шеи.	ОФО	ПНП
		1	6. Закономерности вегетативной	ОФО	ПНП

			иннервации органов грудной и брюшной полостей, таза.		
10, 11	58. Итоговое занятие по разделу - периферическая нервная система	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
12	59. Сердце, его сосуды, проводящая система и топография	2	1. Функциональная анатомия сердца. Камеры сердца, их строение. Строение стенки сердца. Клапаны сердца. 2. Проводящая система сердца. 3. Артерии и вены сердца Проекция границ сердца и его отверстий, клапанов на переднюю грудную стенку	ОФО	ПНП
		1	4. Перикард, полость перикарда, синусы перикарда	ОФО	ПНП
13	60. Наружная и внутренняя сонные и подключичная артерии, их ветви.	2	1. Наружная и внутренней сонных артерий, их топография, проекции ветвей, зоны кровоснабжения. 2. Передние и задние ветви. Анастомозы. Индивидуальные различия. Медиальная ветвь - восходящая глоточная артерия, ее топография, ветви, анастомозы. 3. Область кровоснабжения ветвей внутренней сонной артерии. Ветви подключичной артерии. 5. Артериальный (Вилизиев) круг большого мозга.	ОФО	ПНП
13	61. Вены головы и шеи.	2	1. Вены головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки, их топография. 2. Внутренняя яремная вена, внутричерепные и внечерепные притоки, топография и проекция на наружные покровы. 3. Поверхностные вены лица: лицевая, занижнечелюстная вены, их притоки и анастомозы. Глубокие вены лица. 4 Наружная и передняя яремные вены, притоки, топография и проекция на наружные покровы.	ОФО	ПНП
		1	5. Подключичная вена. Плечеголовые вены, их формирование, топография.	ОФО	ПНП
12	62. Подмышечная артерия и артерии свободной верхней конечности. Отток венозной крови от верхней конечности.	2	1. Подмышечная артерия, ее топография и ветви. 2. Плечевая, лучевая и локтевая артерии, их топография, ветви, проекция на наружные покровы. 3. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги. 4. Поверхностные вены верхней конечности 5. Глубокие вены верхней конечности. Их топография и притоки.	ОФО	ПНП
12	63. Ветви грудной и брюшной частей аорты.	2	1. Топография грудной части аорты, висцеральные и париетальные ветви 2. Топография парных ветвей брюшной	ОФО	ПНП

	Система верхней полой вены. Воротная вена.		аорты, области кровоснабжения 3. Непарные ветви брюшной части аорты (чревной ствол, верхняя и нижняя брыжеечные артерии), топография, области кровоснабжения. 4. Верхняя полая вена, ее притоки, топография.		
		1	5. Воротная вена. Ее топография, притоки.	ОФО	ПНП
12	64. Сосуды таза и нижней конечности.	2	1. Общая подвздошная артерия, ее топография. 2. Наружная и внутренняя подвздошные артерии, топография, их ветви, области кровоснабжения. 3. Вены таза и нижней конечности.	ОФО	ПНП
12	65. Система нижней полой вены. Венозные анастомозы. Кровообращение плода.	2	1. Нижняя полая вена, источники ее формирования. Притоки. 2. Порто-кавальные и каво-кавальные анастомозы.	ОФО	ПНП
		1	3. Анатомо-физиологические особенности кровообращения у плода.	ОФО	ПНП
13, 14	66. Лимфология.	2	1. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Их строение и функции. 2. Лимфатические узлы. 3. Грудной лимфатический проток, его образование, бассейн дренажа. Правый лимфатический проток, его образование, место впадения и бассейн дренажа. 4. Закономерности оттока лимфы от органов различных областей тела.	ОФО	ПНП
14, 15	67. Органы кроветворения и иммунной системы. Эндокринные железы	2	1. Щитовидная и паращитовидные железы. 2. Эндокринная часть поджелудочной и половых желез. 3. Надпочечник. Его строение и функции. 4. Шишковидное тело (эпифиз мозга) и гипофиз.	ОФО	ПНП
		1	5. Центральные и периферические органы иммунной системы (костный мозг, тимус).	ОФО	ПНП
13-15	68. Итоговое занятие по разделам - сердечно-сосудистая, иммунная, лимфатическая системы, эндокринные железы	2	1. Собеседование по основным вопросам разделов 2. Практические навыки	ОФО	ПНП
	Итого 2 семестр	80			80
	Всего часов	152			152

5.6 Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.7 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов/кол-во час на ПНП+ПП	Код индикатора компетенции
1 семестр				
Раздел 1. Остеология	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 2. Анатомия черепа	работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
Раздел 3. Артросиндесмология	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 4. Миология	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 5. Мышцы головы и шеи	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 6. Полость рта. Глотка	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	2/-	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1
	работа с анатомическими препаратами, атласами	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	
Раздел 7.	самостоятельное изучение	вопросы для	4/2	И _{УК} 4.6

Спланхнология	литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	собеседования, практическое задание		И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Итого за 1 семестр			56/42	
2 семестр				
Раздел 7. Спланхнология	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{ОПК} 9.1
Раздел 8. Центральная нервная система	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 9. Эстеziология	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
Раздел 10. Периферическая нервная система	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	6/6	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
Раздел 11. Нервы головы и шеи	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 12. Ангиология	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	4/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1
Раздел 13. Сосуды головы и шеи	самостоятельное изучение литературы, работа с анатомическими препаратами, атласами (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4
	подготовка к итоговому занятию	вопросы для собеседования, практическое задание	4/4	И _{ОПК} 9.1

Раздел 14. Органы иммунной и лимфатической систем	подготовка к итоговому занятию (ПНП)	вопросы для собеседования, практическое задание	2/2	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
Раздел 15. Эндокринные железы	подготовка доклада (ПНП)	темы доклада	4/4	И _{УК} 4.6 И _{ОПК} 8.1 И _{ОПК} 8.2 И _{ОПК} 8.4 И _{ОПК} 9.1
Разделы 1-15.	Подготовка к экзамену	вопросы для собеседования, индивидуальное практическое задание	36/-	
Итого за 2 семестр			82/42	
Всего часов			138/84	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Анатомия человека, анатомия головы и шеи»
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Анатомия человека, анатомия головы и шеи»
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Анатомия человека, анатомия головы и шеи».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК-4	И _{УК} 4.6	1-2	начальный, промежуточный
ОПК-8	И _{ОПК} 8.1, И _{ОПК} 8.2, И _{ОПК} 8.4	1-2	начальный, промежуточный
ОПК-9	И _{ОПК} 9.1	1-2	начальный, промежуточный

7.2. Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция УК-4:

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия

Индикатор И_{УК} 4.6 Применяет медицинскую терминологию на латинском и иностранных языках

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Наименования анатомических образований органов и функциональных систем организма	Называет анатомические образования органов человеческого тела на латинском языке	Тестирование Собеседование	Собеседование Практическое задание
		Описывает составляющие	Тестирование	Собеседование

	человека на латинском языке	функциональных систем организма человека с использованием латинской терминологии	Собеседование	Практическое задание
Умеет	Применять анатомические термины на латинском языке	Использует анатомическую терминологию для характеристики анатомических образований на аутопсийных препаратах, муляжах	Практическое задание	Практическое задание
		Корректно применяет анатомические термины при решении ситуационных задач	Практическое задание	Практическое задание
Владеет навыком	Владеть навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата	Использует анатомическую терминологию в русском и латинском эквивалентах.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание

Компетенция ОПК-8:

Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач

Индикатор И_{ОПК} 8.1 Владеет навыком применения основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает Традиционные и современные методы анатомических исследований	Описывает классические и современные методы анатомических исследований	Тестирование Собеседование	Собеседование
Умеет 1. Находить и пальпировать на теле человека основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов	Демонстрирует на теле человека и натуральных фиксированных анатомических препаратах кости, суставы, мышцы, фасции, органы, крупные сосуды, нервы и их ветви	Практическое задание	Практическое задание
2. Показывать кости и органы на изображениях, полученных различными методами визуализации	Демонстрирует кости и органы на рентгенограммах, томограммах и т.д.	Практическое задание	Практическое задание
Владеет навыком Владеть навыками применения анатомических методов исследования для решения	При решении практикоориентированных задач корректно применяет данные анатомических методов исследования.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание

	профессиональных задач			
--	------------------------	--	--	--

Индикатор И_{Опк} 8.2 Интерпретирует результаты физико-химических, естественно-научных методов исследований

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Закономерности строения органов и функциональных систем организма в норме, а также аномалии и пороки их развития.	Характеризует закономерности анатомического строения органов и систем организма здорового человека, описывает аномалии и пороки их развития	Тестирование Собеседование	Собеседование Практическое задание
	Оценить морфофункциональные особенности организма человека, в частности челюстно-лицевой области, используя анатомические методы исследования	Интерпретирует результаты анатомических методов исследования для оценки «нормальности» строения челюстно-лицевой области и других органов организма человека	Собеседование Практическое задание	Практическое задание
Владеет навыком	Владеть навыками интерпретации естественно-научных методов исследования для определения анатомо-топографических особенностей организма человека.	Характеризует анатомо-топографические особенности организма человека на основании результатов анатомических методов исследования.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание

Индикатор И_{Опк} 8.4 Владеет медико-биологической терминологией для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Медико-биологические термины, характеризующие анатомические особенности органов и функциональных систем организма человека.	Описывает анатомические и возрастно-половые особенности организма человека, используя медико-биологическую терминологию.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание
	Применять медико-биологическую терминологию для оценки органов и систем организма с учетом анатомо-физиологических	Использует медико-биологическую терминологию для характеристики анатомических образований на аутопсийных препаратах,	Практическое задание	Практическое задание

	и возрастно-половых особенностей.	муляжах		
Владеет навыком	Владеть навыками применения медико-биологической терминологии для интерпретации данных осмотра, результатов физикальных, инструментальных и дополнительных методов обследования пациентов.	Корректно применяет медико-биологические термины при решении ситуационных задач	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание

Компетенция ОПК-9:

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

Индикатор И_{ОПК} 9.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека

	Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	1. Строение, функции и топографию органов человеческого тела, их анатомо-топографические взаимоотношения и рентгенологические изображения;	Характеризует общий план строения систем органов человека, их функциональное значение у взрослого человека и подростков	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание
		Объясняет особенности строения, скелетотопию, синтопию, голотопию различных органов	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание
Описывает рентгенологическое изображение анатомических образований различных органов		Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание	
	2. Нормальное строение зубов, челюстей, челюстно-лицевые аномалии, возрастные изменения челюстно-лицевой области, топографическую анатомию челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы головы.	Описывает нормальное строение зубов, челюстей с учетом возрастных изменений, топографии, особенностей кровоснабжения, лимфооттока и иннервации головы.	Тестирование Собеседование Практическое задание	Тестирование Собеседование Практическое задание
Умеет	1. Ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно, точно находить и определять места	Демонстрирует на натуральных фиксированных анатомических препаратах и муляжах кости, суставы, мышцы, фасции, органы, крупные сосуды, нервы	Практическое задание	Практическое задание

	расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела и рентгенологических изображениях	и их ветви		
		Определяет места расположения и проекции органов, сосудов, нервов, лимфатических узлов на поверхности тела	Практическое задание	Практическое задание
	2. Использовать знания о нормальном строении зубов, челюстей и нарушении строения при зубочелюстных и лицевых аномалиях для интерпретации данных осмотра, результатов физикальных, инструментальных и дополнительных методов обследования пациентов	Показывает кости, суставы и органы на рентгенограммах, томограммах и т.д.	Практическое задание	Практическое задание
		Демонстрирует на натуральных фиксированных анатомических препаратах и муляжах кости черепа, элементы височно-нижнечелюстного сустава, мышцы головы и шеи, органы, крупные сосуды, нервы челюстно-лицевой области	Практическое задание	Практическое задание
Владеет навыком	Владеть навыками решения профессиональных задач на основании особенностей строения зубов, топографической анатомии головы, челюстно-лицевой области, её кровоснабжения, иннервации, лимфатической системы и возрастных изменений челюстно-лицевой области.	Оценивает прикладное значение полученных знаний по анатомии человека при решении ситуационных задач, отражающих клинические ситуации в стоматологии	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание
		Выделяет клинические аспекты анатомических фактов	Тестирование Собеседование Практическое задание	Собеседование Практическое задание

Описание шкал оценивания

В рамках балльно-рейтинговой системы успеваемость студентов по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Рейтинговый балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Рейтинговый балл за экзамен формируется из следующих составляющих: оценка практических навыков; собеседование по экзаменационным вопросам.

Рейтинговый балл, выставляемый студенту, фиксируется в специальной ведомости и доводится до сведения студентов.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине зачет 1 семестр

<i>Балл</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
от 4,5 до 5,0	«зачтено»	Высокий

от 3,5 до 4,4	«зачтено»	Средний
от 2,5 до 3,4	«зачтено»	Пороговый
менее 2,5	«не зачтено»	Минимальный

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной аттестации в форме экзамена 2 семестр

<i>Балл</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
от 4,5 до 5,0	«отлично»	Высокий
от 3,5 до 4,4	«хорошо»	Средний
от 2,5 до 3,4	«удовлетворительно»	Пороговый
менее 2,5	«неудовлетворительно»	Минимальный

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает непоследовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень практических навыков:

1. Показывать и называть кости, суставы, мышцы, внутренние органы, сосуды и нервы с использованием русской и латинской терминологии.
2. Интерпретировать рентгенограммы различных анатомических образований здорового человека.
3. Отличать в парных костях скелета и органах левые и правые образования.
4. Пальпировать основные поверхностно расположенные артерии и находить места их прижатия к костным образованиям.
5. Пальпировать костные образования в целях их топографо-анатомической характеристики.
6. Определять основные антропометрические точки и линии, используя их для выяснения конституционных особенностей строения тела.
7. Определять гендерные различия анатомических образований на анатомических препаратах и муляжах.
8. Определять места расположения и проекции различных органов тела человека.
9. Проводить линии на коже передней брюшной стенки для определения областей живота.
10. Препарировать и показывать проекцию крупных артериальных и венозных сосудов.
11. Препарировать и показывать нервы различных областей тела человека.
12. Прощупывать различные точки скелета на живом.
13. Определять виды и амплитуды возможных движений в суставах.

14. Выделять и показывать крупные мышцы туловища и конечностей.
15. Показывать слабые места передней брюшной стенки и бедра (грыжевые ворота).
16. Демонстрировать на анатомических препаратах возрастные и индивидуальные анатомические особенности органов и их систем.

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося:

I. Общетеоретические вопросы. История анатомии

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин. Основные методологические принципы анатомии (идея диалектического развития, целостность организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции и др.).
2. Важнейшие периоды истории отечественной анатомии. В.П.Воробьев, В.Н.Тонков, Д.А.Жданов, М.Ф.Иваницкий, их вклад в развитие анатомической науки.

II. Анатомия опорно-двигательного аппарата

3. Кость как орган: ее развитие, строение, рост. Классификация костей.
4. Позвонок: их строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии.
5. Соединения между позвонками. Атлanto-затылочный сустав, движения в нем.
6. Позвоночный столб в целом: формирование его изгибов, движения. Мышцы, производящие движения позвоночного столба, их иннервация и кровоснабжение.
7. Ребра и грудина, их строение. Соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом. Движения ребер: мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
8. Развитие черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа.
9. Развитие верхней и нижней челюстей. Аномалии развития.
10. Возрастные и индивидуальные особенности верхней челюсти. Ее кровоснабжение и иннервация.
11. Возрастные и индивидуальные особенности нижней челюсти. Ее кровоснабжение и иннервация.
12. Кости лицевого черепа.
13. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их назначение.
14. Контрфорсы костей лицевого черепа. Скуловая и небная кости.
15. Возрастная изменчивость лицевого черепа. Рентгеноанатомия костей лицевого черепа.
16. Верхнечелюстная пазуха, варианты строения. Отношение к корням зубов верхней челюсти.
17. Височная кость, ее части, отверстия, каналы, и их назначение.
18. Клиновидная кость, ее части, отверстия, их назначение.
19. Крылонебная (крыловидно-небная) ямка, ее стенки, отверстия, их назначение.
20. Полость носа. Околоносовые пазухи, их значение, развитие в онтогенезе, варианты аномалии.
21. Внутренняя поверхность основания черепа; отверстия, их назначение.
22. Наружная поверхность основания черепа; отверстия их назначение.
23. Височная и подвисочная ямки, их топография.
24. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней, их кровоснабжение и иннервация.
25. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей.
26. Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Объем движений в суставах.
27. Непрерывные соединения костей черепа.
28. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
29. Кости плечевого пояса и их соединения. Мышцы, приводящие в движение плечевой пояс, их кровоснабжение и иннервация.
30. Плечевой сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.

31. Локтевой сустав, особенности его строения, движения в нем. Мышцы, действующие на локтевой сустав, их кровоснабжение и иннервация.
32. Лучезапястный сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
33. Кости кисти, их соединения. Функциональный сустав кисти. Твердая основа кисти.
34. Кости таза, их соединения. Таз в целом. Его возрастные и половые особенности. Размеры женского таза.
35. Тазобедренный сустав: строение, форма, движения; мышцы производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
36. Коленный сустав: строение, форма, движение; мышцы, действующие на коленный сустав, их кровоснабжение и иннервация.
37. Кости голени и стопы, их соединения. Функциональный сустав стопы. Твердая основа стопы. Своды стопы.
38. Голеностопный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на него, их кровоснабжение и иннервация.
39. Общая анатомия мышц, строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц, строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц (по форме, строению, расположению и т.д.). Анатомический и физиологический поперечник мышц.
40. Вспомогательные аппараты мышц.
41. Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
42. Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия.
43. Паховый канал, его стенки глубокое и поверхностное кольцо; содержимое канала.
44. Диафрагма, ее части, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
45. Мышцы шеи, их функции, кровоснабжение и иннервация.
46. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Треугольники шеи.
47. Мимические мышцы, их развитие, строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
48. Мимические мышцы, окружающие ротовую щель, их кровоснабжение и иннервация.
49. Жевательные мышцы, их развитие, строение, топография. Функции, кровоснабжение и иннервация.
50. Мышцы, участвующие в движении нижней челюсти. Их кровоснабжение и иннервация.
51. Мышцы и фасции плечевого пояса, их строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
52. Мышцы и фасции плеча, их строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
53. Мышцы предплечья, их строение, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
54. Мышцы кисти, их функции, кровоснабжение и иннервация.
55. Мышцы таза, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
56. Мышцы и фасции бедра, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
57. Топография бедра: мышечная и сосудистая лакуны, бедренный треугольник, приводящий и бедренный каналы.
58. Мышцы и фасции голени и стопы, их топография, функции, кровоснабжение и иннервация.

III. Анатомия внутренних органов

59. Развитие пищеварительной системы. Формирование полости рта, аномалии развития губ, твердого и мягкого неба.
60. Ротовая полость, ее отделы, стенки, их кровоснабжение и иннервация.
61. Дно полости рта: строение, кровоснабжение и иннервация.
62. Небо: части, строение, мышцы мягкого неба, кровоснабжение и иннервация.
63. Костно-фасциальные и межмышечные пространства головы.
64. Полость рта. Строение, кровоснабжение и иннервация.
65. Десны, зубные альвеолы, фиксация зубов. Кровоснабжение и иннервация десен.

66. Зубы, части зуба, поверхности коронок зубов разны групп.
67. Периодонт, пародонт, зубной орган.
68. Зубы молочные: строение, формула, сроки прорезывания, кровоснабжение и иннервация.
69. Зубы постоянные: строение, формула, сроки прорезывания, кровоснабжение и иннервация.
70. Особенности строения зубов верхней и нижней челюстей, их кровоснабжение и иннервация.
71. Зубочелюстная система как целое. Виды прикусов. Варианты и аномалии развития и строения зубов.
72. Рентгенанатомия зубов верхней и нижней челюстей.
73. Язык: развитие, строение, функции, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
74. Подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы: положение, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация.
75. Околоушная слюнная железа: положение, строение, выводной проток, кровоснабжение и иннервация.
76. Глотка, ее строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Лимфоидное кольцо глотки.
77. Пищевод: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
78. Желудок: строение, топография, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
79. Тонкая кишка: ее отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
80. Толстая кишка: ее отделы, топография, отношение к брюшине. Строение стенки, кровоснабжение, иннервация и регионарные лимфатические узлы слепой и ободочной кишок.
81. Прямая кишка: топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
82. Печень и желчный пузырь, их развитие, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
83. Поджелудочная железа: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
84. Топография брюшины в верхнем этаже брюшной полости. Малый сальник, сумки, их стенки.
85. Топография брюшины в среднем и нижнем этажах брюшной полости. Большой сальник.
86. Наружный нос. Носовая полость, ее области; околоносовые пазухи; кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки полости носа.
87. Гортань: топография, хрящи, соединения, мышцы. Эластический конус гортани. Иннервация и кровоснабжение гортани.
88. Трахея и бронхи: строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
89. Полость гортани, ее отделы, кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки гортани.
90. Лёгкие: развитие, топография. Понятие о сегментарном строении легких. Кровоснабжение и иннервация легких.
91. Плевра, ее отделы, границы; полость плевры, синусы плевры.
92. Средостение: отделы, органы, их топография.
93. Почки: развитие, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
94. Мочеточник, мочевого пузырь, их строение, топография, кровоснабжение, иннервация. Мочеиспускательный канал, его половые особенности.
95. Яичко, придаток яичка, их строение, кровоснабжение, иннервация. Внутрисекреторная часть яичка. Оболочки яичка.
96. Предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы. Кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
97. Семенной канатик, его составные части. Мужские наружные половые органы.

98. Яичники, их топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Внутрисекреторная часть яичника.
99. Матка и маточные трубы: развитие, части, топография, связки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
100. Влагалище и наружные женские половые органы, их строение, кровоснабжение, иннервация.
101. Мышцы и фасции мужской и женской промежности, их кровоснабжение и иннервация.
- IV. Анатомия кровеносных и лимфатических сосудов, органов иммунной системы
102. Закономерности расположения и ветвления кровеносных сосудов (законы Лесгафта). Магистральные, экстра- и интраорганные сосуды.
103. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные и портокавальные анастомозы).
104. Особенности кровообращения плода и его изменения после рождения.
105. Сердце: строение стенок, камер, топография, проекция границ сердца на переднюю грудную стенку.
106. Проводящая система сердца. Кровоснабжение и иннервация сердца. Перикард, его топография.
107. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее отделы. Ветви дуги аорты и ее грудного отдела, области, кровоснабжаемые ими.
108. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и области кровоснабжения.
109. Верхнечелюстная артерия, ее отделы, ветви, области кровоснабжения.
110. Кровоснабжение и иннервация зубов верхней челюсти.
111. Кровоснабжение и иннервация зубов нижней челюсти.
112. Лицевая артерия, ее ветви, области кровоснабжения.
113. Внутренняя сонная артерия, ее топография, ветви. Кровоснабжение головного мозга.
114. Подключичная артерия: топография, ветви и области кровоснабжения.
115. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими.
116. Артерии предплечья и кисти: топография, ветви, области кровоснабжения. Кровоснабжение локтевого сустава.
117. Парные ветви брюшной части аорты, области кровоснабжения.
118. Непарные ветви брюшной аорты, особенности их ветвления и анастомозы.
119. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии, их ветви.
120. Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви и области кровоснабжения.
121. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области кровоснабжения.
122. Верхняя полая вена, источники ее образования, их топография. Непарная и полунепарная вены и их анастомозы.
123. Поверхностные и глубокие вены лица, их анастомозы.
124. Пути оттока венозной крови от зубов и десен.
125. Отток венозной крови от головного мозга.
126. Поверхностные и глубокие вены шеи, их анастомозы.
127. Вены верхней конечности и их топография.
128. Нижняя полая вена, источники ее образования и топография. Притоки нижней полой вены и их анастомозы.
129. Воротная вена, ее притоки, топография; ветвление воротной вены. Анастомозы воротной вены и ее притоков.
130. Вены нижней конечности, их топография.
131. Принцип строения лимфатической системы, ее функции.
132. Грудной проток, правый лимфатический проток, их образование, строение, топография, места впадения.
133. Лимфатический узел как орган: строение, функции. Классификация лимфатических узлов.
134. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы.
135. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы верхней конечности.
136. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы нижней конечности.
137. Пути оттока лимфы от молочной железы, стенок и органов грудной полости.

138. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы органов брюшной полости и таза.

139. Органы иммунной системы, их классификация. Закономерности их строения в онтогенезе человека.

140. Селезенка, ее топография, кровоснабжение, иннервация

V. Анатомия центральной нервной системы

141. Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы и взаимосвязь ее отделов.

142. Понятие о нейроне. Нервные волокна, пучки и корешки; межпозвоночные узлы. Простая и сложная рефлекторные дуги.

143. Спинной мозг: его развитие, сегментарность, топография, внутреннее строение. Локализация проводящих путей в спинном мозге. Кровоснабжение спинного мозга.

144. Развитие головного мозга: мозговые пузыри и их производные.

145. Серое и белое вещество полушарий мозга. Функциональное значение нервных пучков во внутренней капсуле.

146. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности полушарий большого мозга. Локализация функций в коре лобной и теменной долей.

147. Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий конечного мозга. Локализация функций в коре височной и затылочной долей.

148. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна полушарий головного мозга. Боковые желудочки мозга, их стенки и сообщение.

149. Обонятельный мозг, его отделы, значение. Проводящий путь обоняния.

150. Промежуточный мозг, его отделы, внутреннее строение, третий желудочек, его стенки и сообщения.

151. Средний мозг, его части, их внутреннее строение. Топография проводящих путей в среднем мозге.

152. Задний мозг, его части. Внутреннее строение мозга. Мозжечок, его строение и связи. Ножки мозжечка, их волоконный состав.

153. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение.

154. Ромбовидная ямка, ее рельеф. IV желудочек головного мозга.

155. Проводящий путь сознательной экстероцепции.

156. Проводящий путь сознательной проприоцепции и других видов чувствительности.

157. Двигательные (пирамидные) проводящие пути головного и спинного мозга.

158. Экстрапирамидная система и ее связи.

159. Оболочки головного и спинного мозга, их строение. Межоболочечные

160. пространства. Цистерны субарахноидального пространства.

161. Циркуляция спинномозговой жидкости.

VI. Анатомия периферической нервной системы

162. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование сплетений спинномозговых нервов. Задние ветви спинномозговых нервов и области их распределения.

163. Шейное сплетение, его топография, ветви, области иннервации.

164. Плечевое сплетение, его топография, ветви, области иннервации.

165. Межреберные нервы. Поясничное сплетение, его строение топография, нервы, области иннервации.

166. Крестцовое сплетение, его строение, топография, нервы, области иннервации.

167. I и II пары черепных нервов. Проводящий путь зрительного анализатора.

168. III, IV и VI пары черепных нервов, области иннервации. Пути зрачкового рефлекса.

169. 1-я ветвь V пары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.

170. 2-я ветвь V пары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.

171. 3-я ветвь V пары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.

172. Иннервация языка.

173. Лицевой нерв, его топография ветви, области иннервации.

174. VIII пара черепных нервов, топография ее ядер. Проводящие пути слухового и статокинетического анализаторов.

175. Блуждающий нерв, его ядра, топография, ветви, области иннервации.

- 176. IX пара черепных нервов, его ядра, топография, ветви, области иннервации.
- 177. XI и XII пары черепных нервов, их ядра, топография, области иннервации.
- 178. Вегетативная часть нервной системы, ее деление и характеристика отделов.
- 179. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы: общая характеристика, узлы, распределение ветвей.
- 180. Парасимпатические узлы головы, их связи, органы, иннервируемые ими.
- 181. Симпатический отдел вегетативной нервной системы, его общая характеристика.
- 182. Шейный отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.
- 183. Грудной и поясничный отделы симпатического ствола, их топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.
- 184. Симпатические сплетения брюшной полости и таза: источники формирования, узлы, ветви, области иннервации.

VII. Анатомия органов чувств

- 185. Наружное ухо, его части, строение, кровоснабжение, иннервация. Аномалии развития наружного уха.
- 186. Анатомия среднего уха, его кровоснабжение и иннервация.
- 187. Внутреннее ухо, его отделы и строение.
- 188. Орган зрения: общий план строения. Анатомия глазного яблока.
- 189. Вспомогательные органы глаза. Кровоснабжение и иннервация мышц глазного яблока.
- 190. Орган вкуса: топография, строение, кровоснабжение. Проводящий путь вкуса.

VIII. Анатомия желез внутренней секреции

- 191. Классификация желез внутренней секреции. Надпочечники, их топография, строение, кровоснабжение и иннервация.
- 192. Бранхиогенные железы внутренней секреции: строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
- 193. Неврогенные железы внутренней секреции: топография, строение, функции.
- 194. Адреналовые железы: топография, строение, кровоснабжение, иннервация.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация зачет выставляется по результатам работы в 1 семестре обучения, при сдаче всех контрольных мероприятий, предусмотренным текущим контролем успеваемости. Процедура зачета как отдельное мероприятие не проводится, оценивание знаний происходит по результатам текущего контроля.

Промежуточная аттестация экзамен проводится по окончании 2 семестра обучения и включает оценку практических навыков и собеседование.

Оценивание сформированности компетенций осуществляется на экзамене в ходе промежуточной аттестации. В экзаменационный билет включаются три теоретических вопроса и задание для проверки умения обучающимися применять теоретические знания для решения практических и профессионально ориентированных задач.

Каждый экзаменационный вопрос и задание оценивается по пятибалльной шкале. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры.

Порядок выставления оценок за экзамен.

Оценка за экзамен (Э) определяется как среднеарифметическое суммы ответов на все вопросы и задания, указанные в экзаменационном билете, с помощью формулы:

$$\Xi = \frac{B1 + B2 + B3 + Pr}{4},$$

где B1, B2, B3 – оценка за 1, 2, 3 вопрос билета;
Pr – оценка за практическое задание.

Итоговая оценка по дисциплине (И) выставляется с учетом рейтингового балла, полученного при освоении дисциплины:

$$И = \frac{\Xi + P}{2},$$

Где P – рейтинговый балл по дисциплине;
Ξ – оценка за экзамен.

Итоговая оценка по дисциплине (И) определяется в соответствии с правилами математического округления, пересчет в оценку по 5-балльной шкале осуществляется в соответствии со шкалой пересчета баллов по дисциплине при промежуточной аттестации в форме экзамена.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>1. Михайлов, С. С. Анатомия человека: учеб. : в 2-х т. Т. 1. -5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 704 с.+ CD</p> <p>2. Михайлов, С. С. Анатомия человека: учеб. : в 2-х т. Т. 2. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 608 с. + CD</p>	<p>1. Михайлов, С.С. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбулькин; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 704 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425107.html</p> <p>2. Михайлов, С.С. Анатомия человека. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учеб. / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбулькин; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 608 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425114.html</p> <p>3. Анатомия человека [Электронный ресурс] : учеб. для стоматол. фак-тов мед. вузов / под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415917.html</p>

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>1. Анатомия центральной и периферической нервных систем. Эстеziология [Текст] : учеб.-метод. пособие по анатомии человека для студ. 1 и 2 курсов / сост.: А.А. Коробкеев, О.Ю. Лежнина, В.Е. Угримова, Н.В. Баранова. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2009. – 30 с.</p> <p>2. Привес, М.Г. Анатомия человека [текст] : учеб. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2011. - 720 с.</p> <p>3. Привес, М.Г. Анатомия человека [текст] : учеб. / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО,</p>	<p>1. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. : в 2 т. Т. I / под ред. М.Р. Сапина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с.: ил. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html</p> <p>2. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2-х т. Т. II / под ред. М.Р. Сапина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с.: ил. -Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443840.html</p> <p>3. Баженов, Д.В. Анатомия головы и шеи.</p>

<p>2014. - 720 с.</p> <p>4. Опорно-двигательный аппарат [Текст] : метод. разработки по анатомии человека для студ. 1-го курса / сост.: А.А. Коробкеев [др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2009. - 30 с.</p> <p>5. Спланхнология. Ангиология [Текст] : метод. разработки / сост.: А.А. Коробкеев [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМА, 2009. - 30 с.</p> <p>6. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие : в 4 т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М. : Новая волна, 2010. - Т. 1: Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 344 с.</p> <p>7. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие : в 4 т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М. : Новая волна, 2010. - Т. 2: Учение о внутренностях и эндокринных железах. - 2010. - 248 с.</p> <p>8. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие : в 4 т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М. : Новая волна, 2010. - Т. 3: Учение о сосудах и лимфоидных органах. - 2010. - 216 с.</p> <p>Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие : в 4 т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М. : Новая волна, 2010. - Т. 4: Учение о нервной системе и органах чувств. - 2010. - 312 с.</p>	<p>Введение в клиническую анатомию [Электронный ресурс] / Д.В. Баженов, В.М. Калиниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 464 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430989.html</p>
---	--

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. <http://www.rosmedlib.ru> ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
4. <http://www.studentlibrary.ru> ЭБС «Электронная библиотека технического вуза»

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

IS:Университет Проф	№27 от 30.04.2014
---------------------	-------------------

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам.

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- технические средства контроля знаний – компьютерные программы в подсистеме ЭИОС, применяющиеся для проведения текущего контроля знаний обучающихся;

- тренажеры и оборудование: комплекс аппаратно-программной визуализации морфологических препаратов, анализа и регистрации оптических показателей «ВидеоТест, Морфология, 5,0»; микротомы (санный и замораживающий); микроскоп МБИ, микроскопы стереоскопический и бинокулярный; окуляр- и объектмикрометры; секционные столы; бестеневые лампы; негатоскопы; вытяжные системы; централизованная видеосистема, состоящая из 2 видео-, 2 DVD-проигрывателей и 12 телевизоров, установленных во всех учебных комнатах и музее кафедры; нативные анатомические препараты по всем разделам анатомии; современные фантомные муляжи; рентгенограммы по всем разделам анатомии; автоматизированный подъемник, наливочное оборудование, котел высокого давления, емкости поэтапного хранения, бассейны для консервации трупов, холодильное оборудование; интерактивная система голосования для проведения тестирования; комплекс интерактивный Smart Board SBM 680 iv3.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека, анатомия головы и шеи»:

Обсуждена на заседании кафедры «Анатомии»,
зав. кафедрой

Коробкеев А.А.

Согласована и рекомендована к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология 2022 года набора очной формы обучения 25.05.2021

Руководитель ОПОП ВО, декан факультета

Ивенский В.Н.