

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт стоматологии

Кафедра анатомии человека

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Анатомия человека - анатомия головы и шеи"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Анатомия человека - анатомия головы и шеи»

Для ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

Институт стоматологии

Кафедра анатомии человека

Курс - I, II

Семестр - I, II, III

Лекции - 54 час.

Практические занятия - 135 час.

Самостоятельная работа - 135 час.

Зачет - I, II семестр

Экзамен - III семестр (36 ч.)

Всего часов - 360

Трудоемкость дисциплины - 10 ЗЕ

2018 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Анатомия человека - анатомия головы и шеи" состоит в формировании у студентов знаний по анатомии человека, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Анатомия человека - анатомия головы и шеи» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

(школьный курс)

Знания: основополагающих понятий и представлений о биологии человека; общих биологических закономерностей, теорий и законов; уровней структурной организации организма человека;

Умения: объяснять закономерности биологических процессов и явлений, протекающих в организме человека; уверенно использовать биологическую терминологию и символику.

Навыки: применения методов научного познания, используемых при биологических исследованиях живых объектов: описание, измерение, проведение наблюдений; использование различных источников информации для подготовки собственных работ; сформированности убеждённости в необходимости соблюдения этических норм при проведении анатомических исследований.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОК-1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОК-1
Содержание компетенции	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Знать
	Уметь
1	показать на препаратах части и анатомические образования костей мозгового черепа (лобной, затылочной, теменной, клиновидной, височной, решетчатой).
2	показать на препаратах части, анатомические образования и границы легкого, плевры, средостения.
3	зарисовать схему рефлекторной дуги (простой и сложной).
4	показать на препаратах отделы сердца и их анатомические образования.
5	показать на препаратах и схемах крупные лимфатические коллекторы (грудной проток, правый лимфатический проток).
6	показать на препаратах клетчаточные пространства головы и шеи.
7	показать на препаратах стенки и сообщения полости рта, анатомические образования языка, большие слюнные железы и их выводные протоки.
8	показать, назвать кости скелета, определяя их латерализацию.
9	показать на препаратах границы сонного треугольника.
10	определить области передней брюшной стенки.
11	определить топографию легких, сердца, печени, скелетотопию почек, голотопию желудка.
12	зарисовать схему рефлекторной дуги.
13	показать на препаратах локализацию выхода черепных нервов на основании мозга и из черепа.
14	показать на препаратах основные поверхностно расположенные артерии и места их прижатия к костным образованиям.
15	интерпретировать рентгенограммы костей, суставов, внутренних органов, сосудов.
16	определить принадлежность зуба к верхней или нижней челюсти и его латерализацию
17	показать на препаратах анатомические образования мочеполовой системы
	Владеть
1	применять латинскую терминологию по теме занятия
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Практические навыки
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ОПК-1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОПК-1
Содержание компетенции	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности Знать Уметь 1 показать на препаратах части и анатомические образования костей мозгового черепа (лобной, затылочной, теменной, клиновидной, височной, решетчатой). 2 показать на препаратах клетчаточные пространства головы и шеи. 3 показать, назвать кости скелета, определяя их латерализацию. 4 определить области передней брюшной стенки. 5 определить топографию легких, сердца, печени, скелетотопию почек, голотопию желудка. 6 определить скелетотопию сегментов спинного мозга. 7 показать на препаратах отделы головного мозга. 8 показать на препаратах локализацию корковых центров анализаторов первой и второй сигнальных систем. 9 нарисовать схему формирования лимфатических протоков, показать на препаратах места их впадения в венозное русло. 10 интерпретировать рентгенограммы костей, суставов, внутренних органов, сосудов. Владеть Оценочные средства 1 Вопросы по теме занятия 2 Ситуационные задачи 3 Тесты 4 Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ПК-1	
Вид деятельности	профилактическая деятельность
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ПК-1
Содержание компетенции	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания Знать Уметь Владеть

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

		Семестры		
Вид учебной работы	Всего часов	I	II	III
1	2	3		
Аудиторные занятия (всего), в том числе	189	63	63	63
Лекции (Л)	54	18	18	18
Практические занятия (ПЗ)	135	45	45	45
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	15 8%	3	6	6
Семинарские занятия (СЗ)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	135	45	45	45
Подготовка к занятиям	76	27	27	22
Работа с учебной литературой	18	6	6	6
Подготовка к текущему контролю	39	12	11	16
Подготовка презентаций, рефератов	2		1	1
Вид промежуточной аттестации	36 (0.35)	Зачет	Зачет	Экзамен 36.00 (0.35)
Консультации	1			1
Контактная работа	190.35			
Общая трудоемкость час. ЗЕ	360.0 10	108 3	108 3	144 4

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Опорно-двигательный аппарат			
		Организация учебного процесса на кафедре анатомии. Строение позвонков. Скелет грудной клетки. Введение в анатомию. Анатомическая терминология. Оси и плоскости человеческого тела. Строение типичного (грудного) позвонка. Принцип сегментарности в строении позвоночника. Отдельные виды позвонков (шейные, грудные, поясничные). Крестец. Копчик. Специфические черты строения позвоночного столба человека в связи с вертикальным положением. Строение грудины, ребер. Виды ребер. Конституциональные особенности формы грудной клетки.	ОПК-1	ОПК-1
		Введение в анатомию человека. Предмет и задачи дисциплины, методы изучения анатомии. Начальные стадии онтогенеза человека. Анатомия человека — наука о формах и строении, происхождении и развитии организма человека. Отдельные направления анатомии (систематическая, топографическая, сравнительная, возрастная, функциональная, пластическая анатомия). Препарирование, как основной метод изучения анатомии, инъекции сосудов бальзамирующими растворами, цветными наполнителями, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Н. И. Пирогову, макро- и микроскопия, пластинация. Изучение анатомии на живом человеке: антропометрия, рентгеноскопия и рентгенография, эндоскопия, ультразвуковая диагностика. Эксперименты на животных и др. Понятие о норме, вариантах и аномалиях развития. Понятие об органах, системах органов. Основные этапы эмбрионального развития: оплодотворение, дробление, гисто- и органогенез. Зародышевые листки: эктодерма, мезодерма, энтодерма. Производные зародышевых листков. Понятие о критических периодах онтогенеза. Факторы, влияющие на нормальное течение периодов онтогенеза.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1

		Опорно-двигательный аппарат. Развитие и общая анатомия скелета. Виды окостенения. Опорно-двигательный аппарат, его активная и пассивная части. Общие данные о скелете. Развитие костей (филогенез и онтогенез). Классификация костей. Их отличия пол форме, строению и развитию. Строение кости. Диафиз, метафиз, эпифиз, корковое (компактное) и губчатое (трабекулярное) вещество. Химический состав, физические и механические свойства кости. Надкостница. Кость как орган. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах. Виды окостенения. Кость в рентгеновском изображении. Влияние труда и спорта на строение костей (П. Ф. Лесгафт). Роль социального и биологического развития в строении скелета. Позвоночный столб. Краткие данные о филогенезе и онтогенезе позвоночного столба. Принцип сегментарности в строении осевого скелета.		
		Скелет верхней и нижней конечностей Кости плечевого пояса: лопатка, ключица. Скелет свободной верхней конечности: плечевая, лучевая, локтевая кости, кости кисти. Тазовая кость и ее части (подвздошная, седалищная и лобковая кости). Кости бедра и голени (бедренная, большеберцовая и малоберцовая кости, надколенник). Кости стопы.		
		Виды соединения костей, их характеристика. Соединения позвоночного столба, грудной клетки. Прерывные соединения костей – суставы. Виды суставов, их классификация. Соединения позвонков: межпозвонковые диски, дугоотростчатые суставы, связки позвоночника. Позвоночный столб в целом, его функциональные особенности в связи с прямохождением. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Форма грудной клетки.		
		Анатомия черепа, развитие. Индивидуальная, возрастная и половая изменчивость черепа. Элементы краниометрии. Скелет головы - череп. Череп в фило- и онтогенезе. Мозговой и лицевой череп. Индивидуальная, возрастная и половая изменчивость черепа. Значение краниометрии. Основные краниометрические точки. Типы черепов. Типы лица. Аномалии.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1
		Соединения костей верхних и нижних конечностей. Соединение костей плечевого пояса: грудино-ключичный, акромиально-ключичный, плечевой, локтевой суставы. Соединения костей предплечья между собой и с кистью. Соединения кисти. Соединения костей пояса нижней конечности, возрастные и половые различия таза. Топография таза, его отделы. Размеры женского таза. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Суставы стопы. Сравнительная характеристика скелета верхней и нижней конечностей. Суставы в рентгеновском изображении.		

		Общая анатомия соединений костей скелета. Морфофункциональная характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Классификация соединений костей. Прерывные соединения – суставы. Классификация суставов. Развитие суставов. Характеристика главных и вспомогательных элементов сустава. Соединения костей черепа: швы, синхондрозы, височно-нижнечелюстной сустав. Характеристика сустава: форма и положение головки нижней челюсти, нижнечелюстной ямки и индивидуальные различия, ее внекапсулярная и внутрикапсулярная части, границы. Суставной бугорок, крайние формы его строения. Суставной диск, его строение, крайние формы. Полость сустава. Суставная капсула. Места прикрепления ее на основании черепа и на нижней челюсти. Связки сустава. Форма сустава, движения в нем, механизмы этих движений. Рентгеноанатомия сустава.		
		Общая анатомия мышц. Развитие скелетной мускулатуры. Вспомогательный аппарат мышц. Элементы биомеханики. Неисчерченная (гладкая) и исчерченная (скелетная, поперечнополосатая) мышечная ткань, особенности строения и функции. Развитие мышц (филогенез и онтогенез). Мышца как орган. Сухожилия, апоневрозы. Классификация мышц по форме, строению и функциям. Мышцы синергисты и антагонисты. Вспомогательный аппарат мышцы: фасции, влагалища (синовиальные), сухожилия, синовиальные сумки, блоки мышц, сухожильные дуги, костно-фиброзные каналы. Анатомический и физиологический поперечники мышц; основные данные о силе и работе мышц. Понятие рычага.		
		Итоговое занятие по теме Остеология и артросиндесмология. Итоговое занятие	ОК-1	ОК-1
		Анатомия мозгового черепа. Лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная кости. Каналы височной кости. Деление черепа на мозговой и лицевой. Границы между мозговым и лицевым отделами. Границы между основанием и сводом черепа. Особенности строения покровных костей черепа. Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная. Каналы височной кости: лицевого нерва, мышечно-трубный, барабанной струны, барабанный, сонный, сонно-барабанные, сосцевидный.	ОПК-1	ОПК-1
		Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Атланто-затылочный сустав: классификация, строение. Соединения костей черепа, их виды. Роднички, швы и синхондрозы черепа. Виды швов: плоские, чешуйчатые, зубчатые. Височно-нижнечелюстной сустав: классификация, строение, индивидуальные и возрастные особенности, элементы биомеханики. Рентгеноанатомия сустава.		

		Итоговое занятие по теме Краниология. Соединения костей черепа. Итоговое занятие	ОК-1	ОК-1
		Введение в миологию. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди, спины, живота. Диафрагма. Паховый канал. Виды мышечной ткани. Классификация мышц. Мышца как орган. Классификация мышц туловища по форме, функциям и по происхождению. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Акты вдоха и выдоха. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции живота. Влагалище прямой мышцы живота. Слабые места передней брюшной стенки. Паховый канал.		
		Мышцы и фасции верхней конечности. Топографо-анатомические образования верхней конечности. Мускулатура плечевого пояса и верхней конечности. Топографо-анатомические образования плеча, предплечья, кисти. Подкрыльцовая впадина, локтевая ямка, канал лучевого нерва.	ОК-1	ОК-1
		Мышцы и фасции нижней конечности. Топографо-анатомические образования таза, ягодичной области, нижней конечности. Мускулатура нижней конечности. Мышцы тазового пояса. Топографические образования таза и ягодичной области. Мышцы свободной нижней конечности. Топографо-анатомические образования нижней конечности: бедренный треугольник, приводящий канал, подколенная ямка, над- и подгрушевидное отверстия.	ОК-1	ОК-1
		Итоговое занятие по теме Миология. Зачет Итоговое занятие	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1
2.	Спланхнология			
		Введение в спланхнологию. Общие данные об образовании полостей тела. Строение полых и паренхиматозных органов. Развитие внутренних органов и серозных оболочек. Образование полостей тела. Деление внутренних органов по развитию, строению. Строение полых органов. Строение паренхиматозных органов. Железы: их классификация, развитие, строение и функции. Понятие о скелетотопии, синтопии и голотопии органов.	ОПК-1	ОПК-1

		Онтогенез пищеварительной системы. Функциональная анатомия пищеварительного тракта. Филогенез и онтогенез пищеварительной системы. Пищеварительная трубка, ее головной и туловищный отделы. Ротовая полость, ее стенки. Развитие. Пороки развития. Язык: развитие, строение (слизистая оболочка, мышцы языка); язычная миндалина. Роль языка в членораздельной речи. Железы рта. Желудок, тонкий и толстый кишечник, их развитие, топография, особенности строения стенок. Проекция органов на переднюю брюшную стенку. Взаимоотношения с прилежащими органами. Формы желудка у людей различных типов телосложения. Печень, ее развитие, топография, формы, строение (доли, сегменты печени, почечная доля); функция; отношение к брюшине; фиксирующий аппарат печени. Проекция печени на поверхность тела. Поджелудочная железа: развитие, топография, строение и функции, отношение к брюшине. Протоки поджелудочной железы, эндокринная часть поджелудочной железы. Брюшина и ее развитие. Parietalная и висцеральная брюшина. Брюшная полость. Топография париетальной брюшины в пределах передней стенки живота, ее отношение к пупочному кольцу, паховому и бедренному каналам. Экстра-, интра-, мезоперитонеальное положение органов. Основные пороки развития начального отдела пищеварительной системы.	ОПК-1	ОПК-1
		Онтогенез системы органов дыхания. Функциональная анатомия гортани, легких и плевры. Общие данные о развитии органов дыхания в фило- и онтогенезе. Верхние и нижние дыхательные пути. Гортань. Топография. Строение: хрящи, связки, мышцы, суставы, их функции. деление полости гортани на пред область голосовой щели, подголосовую полость. Голосовые связки, связки преддверия, эластический конус гортани. Голосовая щель, гортанный желудочек. Механизмы голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппараты гортани. Ларингоскопические картины и рентгеноанатомия гортани. Легкие, их развитие, форма, топография (синтопия, скелетотопия), строение, функция. Элементы корня и ворота легкого. Ветвление бронхов в легком. доли, бронхолегочные сегменты и доли легкого. Структурно-функциональная единица легкого — ацинус. Проекция границ легких на поверхность тела. Рентгеноанатомия трахеи, бронхов и легких. Плевра, развитие плевры; висцеральная и париетальная плевры. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Основные пороки развития органов дыхательной системы.	ОПК-1	ОПК-1

		Онтогенез и функциональная анатомия мочевыделительной системы. Онтогенез мочевыделительной системы. Почка, ее строение и функция. Почечные сегменты. Нефрон. Особенности строения кровеносного русла почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки; фиксирующий аппарат почки; топография элементов почечной ножки. Рентгеноанатомия почки. Пороки развития органов мочевой системы. Топография и функциональная анатомия почек. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал: строение и функции. Анатомические различие мочеиспускательного канала у мужчин и женщин. Основные пороки развития органов мочевыделительной системы.	ОПК-1	ОПК-1
		Анатомия половой системы. Онтогенез и функциональная анатомия мужских и женских половых органов. Развитие наружных и внутренних половых органов. Гомология мужских и женских половых органов; аномалии их развития. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Закладка и процесс опускания яичка. Женские половые органы. Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Циклические и возрастные изменения яичника. Придатки яичника. Матка, ее топография, форма, части, отношение к брюшине, строение стенки матки. Топография органов малого таза у мужчин и женщин.		
		Глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка. Топография глотки. Стенки глотки и их строение. Функциональное значение отделов глотки. Мышцы глотки. Клетчаточные пространства глотки. Основные пороки развития начального отдела пищеварительного тракта. Отделы тонкой и толстой кишки, строение стенки, отношение к брюшине.		
		Пищеварительные железы. Топография брюшной полости. Печень и поджелудочная железа. Топография этих органов, их развитие и строение. Образование и пути оттока желчи. Топография брюшной полости: этажи брюшной полости, большой сальник, малый сальник, сумки (преджелудочная, печеночная, сальниковая), брыжеечные синусы. Органы пищеварительной системы в рентгеновском изображении.	ОПК-1	ОПК-1

		Анатомия дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра. Средостение, его отделы. Анатомия наружного носа. Полости носа, параназальных пазух. Гортань, ее отделы, строение (полость гортани, хрящи и их соединения, мышцы). Механизм голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппарат гортани. Трахея. Главные бронхи, бронхиальное дерево. Легкие: доли, сегменты, структурно-функциональная единица – ацинус. Скелетотопия и голотопия легких. Рентгеноанатомия трахеи, бронхов, легких. Плевра, висцеральная и париетальная. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Средостение, его деление на отделы.		
		Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Почка, строение, функция. Почечные сегменты. Структурно-функциональная единица почки – нефрон. Особенности строения кровеносного русла почки. Топография (синтопия, скелетотопия) почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки, фиксирующий аппарат почки; топография элементов почечной ножки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки (малые и большие), почечная лоханка. Мочеточник, его части, топография, отношение к брюшине и кровеносным сосудам. Строение стенки мочеточника, его сужения, функции. Мочевой пузырь: форма, положение строение стенки. Отношение мочевого пузыря к брюшине (в зависимости от функционального состояния). Мужской и женский мочеиспускательный каналы. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей.	OK-1	OK-1
		Анатомия половой системы. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Промежность. Особенности строения и функции мужских половых органов. Яичко, его строение, Оболочки яичка. Мошонка. Семенной канатик. Семявыносящий и семявыбрасывающий протоки. Пути выведения семенной жидкости. Предстательная железа. Семенной пузырек. Бульбоуретральные железы. Половой член, его строение. Женские половые органы. Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Придатки яичника. Матка: части, строение стенки, отношение к брюшине. Маточная труба, ее части, топография, строение, отношение к брюшине. Влагалище, свод влагалища, строение стенки. Наружные женские половые органы. Промежность: диафрагма таза, мочеполая диафрагма у мужчин и женщин.		

		Итоговое занятие по теме Спланхнология. Итоговое занятие	ОК-1	ОК-1
		Функциональная анатомия желез внутренней секреции и органов иммунной системы. Эндокринные железы как эффекторы нервной системы. Связь желез внутренней секреции с сосудистой и нервной системами. Их участие в нейрогуморальной регуляции организма. Классификация желез внутренней секреции по развитию: бранхиогенные, невrogenные, группа адреноаловой системы, кишечные железы, мезодермальная группа. Строение и функции щитовидной железы, надпочечников, гипофиза. Костный мозг; развитие, строение, функции. Красный костный мозг, желтый костный мозг. Центральные и периферические органы иммунной системы. Тимус; развитие, топография; строение, функции. Групповые лимфатические фолликулы тонкой кишки и червеобразного отростка; развитие, топография, строение, функции. Селезенка: развитие, топография, строение, функции. Лимфатические узлы, миндалины, лимфатические узелки (фолликулы) – как органы иммуногенеза. Развитие, топография, строение, функции.	ОПК-1	ОПК-1
		Рентгенанатомия органов и систем. Рентгенанатомия костей; рентгенанатомия органов грудной полости; рентгенанатомия органов брюшной полости; рентгенанатомия органов таза. Ангиографическая анатомия. Рентгенанатомия головы и шеи.		
3.	Центральная нервная система			
		Введение в неврологию. Развитие нервной системы в филогенезе и онтогенезе. Функциональная характеристика нервной системы в свете физиологического учения И.П. Павлова и П.К. Анохина (функциональные системы). Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах нижних отделов ЦНС (спинного мозга). Сложные рефлекторные дуги, замыкающиеся в пределах стволовой части головного мозга, подкорковых образований и коры большого мозга. Структурно-функциональная единица нервной системы – нейрон. Классификация нейронов, Строение нейронов. Рецепторы. Синапсы. Развитие нервной системы в филогенезе: сетевидная, узловатая, трубчатая система. Стадии формирования нервной трубки в онтогенезе. Мозговые пузыри.		

		Функциональная морфология отделов центральной нервной системы. Спинной мозг. Форма, топография, внутреннее строение – серое, белое вещество, центральный канал. Сегмент спинного мозга. Корешки, спинномозговые узлы. Оболочки спинного и головного мозга (твердая, паутинная, мягкая). Подпаутинное пространство. Продукция и отток цереброспинальной жидкости. Головной мозг. Мозговой ствол, его внутреннее строение, сходство со спинным мозгом и различия. Конечный мозг. Борозды и извилины. Функциональная анатомия базальных ядер. Желудочки мозга. Кора большого мозга: цито- и миелоархитектоника коры. Проводящие пути головного и спинного мозга.		
		Введение в неврологию. Простая рефлекторная дуга. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга. Неврология (центральный отдел) — учение о нервной системе. Спинной мозг, его оболочки, образования спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. Простая рефлекторная дуга. Отделы головного мозга. Топография черепных нервов на основании мозга. Оболочки головного мозга (сосудистая, паутинная, твердая).	ОК-1	ОК-1
		Анатомия заднего мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок. Четвертый желудочек. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Продолговатый мозг, его поверхности, внутреннее строение. Ядра, проводящие пути. Четвертый желудочек. Ретикулярная формация. Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга. Строение мозжечка: части, дольки, ядра. Ромбовидная ямка, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Передний и задний спинно-мозжечковые пути.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1
		Анатомия среднего и промежуточного мозга. Третий желудочек. Средний мозг. Крыша среднего мозга, ее строение. Ножка мозга, ее строение. Ядра и проводящие пути среднего мозга. Водопровод мозга. Красноядерно-спинномозговой путь. Промежуточный мозг: таламическая область (таламус, эпиталамус, метаталамус), гипоталамус. Третий желудочек. Восходящие проводящие пути: передний и боковой спинно-таламические, бульботаламический.	ОК-1	ОК-1

		Полушария большого мозга. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Пути оттока цереброспинальной жидкости. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций в коре. Проводящие пути головного и спинного мозга. Плащ. Обонятельный мозг. Лимбическая система. Топография серого и белого вещества головного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных срезах. Внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод, спайка свода, передняя спайка. Базальные ядра: хвостатое, чечевицеобразное ядра, бледный шар, ограда, миндалевидное тело. Боковые желудочки: части, стенки. Пути оттока цереброспинальной жидкости. Кора. Борозды и извилины головного мозга. Локализация функций в коре верхнелатеральной, нижней и медиальной поверхностей полушарий. Эфферентные пути (пирамидные и экстрапирамидные).		
		Итоговое занятие по теме Центральная нервная система. Итоговое занятие	ОПК-1	ОПК-1
4.	Периферическая нервная система и органы чувств			
		Периферическая нервная система. Спинномозговые и черепные нервы. Общая характеристика, классификация и строение периферических соматических нервов. Образование и функциональный состав спинномозговых нервов, их дорсальные и вентральные ветви. Метамерность дорсальных ветвей спинномозговых нервов и участие вентральных в формировании периферических нервных сплетений. Шейное, поясничное, плечевое и крестцово-копчиковое сплетения, их образование, ветви, области иннервации, особенности. Общая характеристика и классификация черепных нервов. Развитие их в связи с органами чувств (1, 2, 8 пары) и на основе спинномозговых нервов (12 пара). Характеристика и описание отдельных черепных нервов: ядра, топография нерва, ветви, области иннервации, проекции на наружные покровы, связи с другими нервами.		

		Функциональная морфология вегетативной нервной системы. Принципы иннервации внутренних органов. Закономерности строения и функции вегетативной нервной системы. Деление вегетативной нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел вегетативной нервной системы. Происхождение и пути следования волокон вегетативной нервной системы. Предузловые и послеузловые нервные волокна. Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Центры в спинном мозге. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Вегетативные сплетения грудной полости (грудное аортальное сплетение, пищеводное, легочное, сердечные сплетения). Вегетативные сплетения брюшной полости и таза: брюшное аортальное, чревное, верхнее и нижнее брыжеечные, почечное, надпочечниковое, верхнее и нижнее подчревные и др. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел. Парасимпатическая иннервация внутренних органов. Связь черепных нервов с вегетативной нервной системой.		
		Введение в эстезиологию. Органы чувств в свете учения И.П. Павлова об анализаторах. Орган зрения. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Периферически-воспринимающие, проводниковые части и корковые центры анализаторов, их функциональное единство (по И.П. Павлову). Орган зрения. Филогенез и онтогенез. Топография, строение, функции. Глазное яблоко. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, внутренняя (чувствительная сетчатка). Камеры глазного яблока: передняя, задняя. Стекловидное тело, хрусталик. Водянистая влага. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные органы глаза: веки, конъюнктивы. Мышцы глазного яблока, фасции глазницы. Слезный аппарат: слезная железа, слезный канал, слезный мешок, носослезный проток. Проводящий путь зрительного импульса и зрачкового рефлекса.		
		Функциональная морфология органов слуха и равновесия, обоняния и вкуса. Преддверно-улитковый орган. Филогенез и онтогенез. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Механизм восприятия и пути проведения звука. Проводящие пути органов слуха и равновесия. Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящие пути органа обоняния. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка, их топография. Проводящие пути органа вкуса.		

		Сплетения анимальной системы – шейное, плечевое. XI, XII пары черепных нервов. Спинномозговой нерв, его ветви. Формирование сплетений. Шейное сплетение, его формирование, топография, области иннервации. Ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв, шейная петля, кожные ветви. Плечевое сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви плечевого сплетения. Области иннервации. Ядра, топография, ветви и области иннервации добавочного и подъязычного нервов. Связь с шейным сплетением.	ОК-1	ОК-1
		Межреберные (сегментарные) нервы. Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетения. Итоговое занятие по периферической нервной системе. Зачет. Межреберные нервы, их топография и области иннервации. Поясничное сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Запирательный нерв, бедренный нерв, их топография и ветвление, области иннервации, проекция на наружные покровы. Крестцовое сплетение. Его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Седалищный нерв, его топография и ветви. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы, их ветви, проекция на наружные покровы. Копчиковый нерв, копчиковое сплетение, его топография, ветви, области иннервации. Итоговое занятие по периферической нервной системе.	ОК-1	ОК-1
		Эстеziология – учение об органах чувств и периферической нервной системе. Орган зрения. Орган обоняния. I, II, III, IV, VI пары черепных нервов. Строение глазного яблока. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, сетчатка. Камеры глазного яблока. Стекловидное тело, хрусталик. Вспомогательный аппарат глаза. Мышцы глазного яблока. Слезный аппарат: слезная железа, слезный каналец, слезный мешок, носослезный проток. Веки, конъюнктивы. Проводящие пути зрительного анализатора и зрачкового рефлекса. II, III, IV, VI пары черепных нервов. Проводящий путь обонятельного анализатора. I пара черепных нервов.		
		Орган слуха и равновесия. Орган вкуса. VII, VIII, IX, X пары черепных нервов. Наружное и среднее ухо. Строение ушной раковины, наружного слухового прохода. Барабанная перепонка. Барабанная полость: стенки, сообщения. Слуховые косточки. Внутреннее ухо (костный и перепончатый лабиринт). Строение преддверия, улитки, полукружных каналов. Механизм восприятия и проведения звука. Проводящие пути слухового и статокINETического анализатора. VIII пара черепных нервов. Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводящий путь вкусового анализатора. VII, IX, X пары черепных нервов.	ОПК-1	ОПК-1

		Автономная (вегетативная) нервная система. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей. Закономерности строения и функции вегетативной системы. Деление вегетативной (автономной) нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Симпатическая часть вегетативной системы. Узлы первого, второго порядка. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Вегетативные сплетения. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Центральный, периферический отделы, принцип и области иннервации. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей.		
		Итоговое занятие по теме Органы чувств. Черепные нервы. Вегетативная нервная система. Итоговое занятие	ОК-1	ОК-1
5.	Сердечно-сосудистая система			
		Введение в ангиологию. Анатомия сердца. Принципы распределения кровеносных сосудов в организме человека. Общая анатомия, функции и развитие сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Магистральные, экстраорганные кровеносные сосуды. Сердце: части, развитие, строение стенки, клапанный аппарат. Проводящая система сердца. Сосуды сердца. Форма и положение сердца в грудной полости. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку.		
		Функциональная анатомия артериальной системы. Закономерности ветвления артерий. Строение стенок крупных, средних, мелких артерий, капилляров. Артериальные анастомозы. Аорта: топография, строение. Кровоснабжение туловища, конечностей, головы и шеи. Аномалии развития сердечно-сосудистой системы. Рентгеноанатомия артерий.		

		Функциональная анатомия венозной системы. Венозные анастомозы. Кровоснабжение плода. Венозная система головы и шеи. Строение вен, их отличия от артерий. Закономерности формирования вен. Особенности строения отдельных звеньев венозного русла (венозные синусы, венозные сплетения, эмиссарные вены). Анатомические приспособления, обеспечивающие продвижение крови по венам к сердцу. Вены, сопровождающие артерии, и вены, следующие самостоятельно. Рентгеноанатомия вен. Вены большого и малого кругов кровообращения. Верхняя и нижняя полые вены, их топография, притоки, анастомозы между ними — кава-кавальные анастомозы. Воротная вена, ее топография, притоки. Анастомозы воротной вены с притоками верхней и нижней полых вен: порто-кавальные, кава порто-кавальные анастомозы. Кровообращение плода. Венозный отток от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Вены мозга, оболочек мозга, венозные синусы твердой мозговой оболочки, диплоэтические и эмиссарные вены. Поверхностные и глубокие вены лица, шеи, их топография, притоки, анастомозы.		
		Общая и частная анатомия лимфатической системы. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. Развитие лимфатической системы, ее связь с венозным руслом. Корни лимфатической системы — лимфокапиллярные сосуды (лимфатические капилляры); их строение и отличия от кровеносных капилляров, функция. Особенности строения сетей лимфатических капилляров различных органов. Лимфатические сосуды. Внутриорганные и внеорганные сплетения лимфатических сосудов. Крупные лимфатические сосуды, главные лимфатические коллекторы. Лимфатические узлы. Индивидуальные и возрастные особенности анатомии крупных лимфатических сосудов и лимфатических узлов. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Лимфатические сосуды, узлы головы и шеи. Принципы лимфооттока от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Принципы лимфооттока от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи. Яремный ствол.		

		Ангиология – учение о сосудистой системе. Строение, топография, кровоснабжение и иннервация сердца. Большой и малый круги кровообращения. Грудная аорта. Принципы распределения сосудов в организме. Форма и положение сердца в грудной клетке. Предсердия и желудочки, их строение. Эндокард, миокард, эпикард. Клапаны сердца. Узлы и пучки проводящей системы сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Перикард. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее топография, части. Венечные артерии сердца. Грудная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви.		
		Брюшная аорта. Артерии таза. Брюшная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви. Анастомозы между ветвями брюшной части аорты. Общая подвздошная артерия, ее топография, деление на внутреннюю и наружную подвздошные артерии. Внутренняя подвздошная артерия, париетальные и висцеральные ветви.		
		Артерии верхней конечности. Артерии нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Подключичная артерия: топография, различия в отхождении правой и левой подключичной артерий; ветви подключичной артерии. Кровоснабжение верхней конечности. Подмышечная артерия, ее топография, ветви. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги, артерии, их образующие. Важнейшие анастомозы между ветвями подключичной, подмышечной, плечевой и другими артериями верхней конечности. Артерии нижней конечности. Наружная подвздошная артерия. Бедренная артерия, ее топография, ветви. Передняя большеберцовая артерия; тыльная артерия стопы, их топография ветви. Задняя большеберцовая артерия, ее топография, ветви. Артериальная дуга стопы, артерии, ее образующие. Проекция артерий нижней конечности на наружные покровы. Анастомозы между артериями нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Места прижатий артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.		
		Итоговое занятие по теме Артериальная система.	ОК-1	ОК-1

		Венозная система. Система верхней и нижней полых вен. Воротная вена, венозные анастомозы. Вены головы и шеи. Топография вен, притоки, анастомозы. Верхняя полая вена; притоки ее формирующие; их топография. Плечеголовые вены. Подключичная вена, ее притоки топография. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подмышечная вена, ее топография, притоки. Межреберные вены. Непарная и полунепарная вены. Нижняя полая вена, источники формирования. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Наружная подвздошная вена. Пристеночные вены таза. Внутренняя подвздошная вена. Висцеральные вены, являющиеся притоками нижней полой вены. Воротная вена: ее топография, притоки. Кава-кавальные, порто-кавальные и порто-кава-кавальные венозные анастомозы. Внутренняя яремная вена, ее топография. Внутри- и внечерепные притоки внутренней яремной вены. Наружная яремная вена, топография, притоки. Передняя яремная вена, подключичная вена, топография, притоки. Венозный отток от головного мозга. Глубокие и поверхностные мозговые вены. Синусы твердой мозговой оболочки. диплоические и эмиссарные вены. Крыловидное венозное сплетение, его притоки. Лицевая вена, ее притоки, анастомозы. Венозный отток от языка, верхних и нижних зубов, слюнных желез, жевательных мышц.	ОПК-1	ОПК-1
		Лимфатическая система. Лимфатические сосуды и лимфатические узлы полостей тела и конечностей. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Грудной проток, его начало, топография. Правый лимфатический проток. Подключичный ствол. Яремный ствол. Лимфатический узел, строение, функции. Лимфатический отток от различных областей тела: грудная полость, брюшная полость, тазовая полость, верхняя и нижняя конечности. Группы лимфатических узлов головы, их местонахождение. Группы лимфатических узлов шеи, классификация, локализация. Особенности лимфооттока от волосистой части головы и кожи лица. Лимфоотток от кожи верхней и нижней губ, слюнных желез, слизистой оболочки носа и полости рта, слизистой оболочки и мышц языка, от зубов и десен верхней и нижней челюстей. Лимфатические стволы шеи. Лимфоотток от кожи, мышц и органов шеи.	ОПК-1	ОПК-1
		Итоговое занятие по теме Венозная и лимфатическая система.	ОК-1	ОК-1
6.	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система			

		Мягкие ткани головы и шеи, фасции и клетчаточные пространства. Мимические мышцы, особенности строения. Жевательные мышцы, точки начала и точки прикрепления. Варианты развития мягких тканей лица. Фасции головы. Височная фасция. Межфасциальное пространство, костно-фиброзное ложе височной мышцы, жировой клетчатки. Фасции лица. Жевательная фасция, капсула околоушной железы и межкрыловидная фасция, их топография, места прикрепления. Мышцы и фасции шеи. Поверхностные мышцы шеи. Мышцы, расположенные выше подъязычной кости, глубокие мышцы шеи. Глубокие мышцы шеи. Подзатылочные мышцы. Топография шеи: области, треугольники, фасции. Клетчаточные пространства головы и шеи.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1
		Анатомия лицевого черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Топография лицевого и мозгового черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Строение верхней челюсти, ее формы. Особенности строения альвеолярного отростка. Верхнечелюстная пазуха, ее стенки, значение. Костное небо. Нижняя челюсть, ее части; нижнечелюстной канал, его отверстия, направление, особенности местоположения на челюсти. Контрфорсы лицевого черепа. Топография лицевого черепа. Полость носа, параназальные пазухи, глазница. Сообщения полости носа и глазницы с другими топографическими образованиями черепа. Наружное основание черепа. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, границы между ними, стенки, отверстия, щели, каналы, сообщения. Крылонебная ямка, ее стенки и сообщения. Височная и подвисочная ямки. Краниометрические точки. Основные формы черепа. Формы лица. Половые различия черепов. Возрастные особенности черепа. Варианты нормы и аномалии в развитии черепа.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1

		Зуб как орган. Общая и частная анатомия зубов. Зубочелюстной сегмент. Зубочелюстная система в целом. Прикусы. Молочные зубы. Аномалии зубов. Сравнительная анатомия и эмбриогенез. Зубная формула. Понятие о зубном органе, зубочелюстных сегментах верхней и нижней челюстей. Части зуба, полость зуба. Строение зуба. Дентин. Эмаль. Пародонт, его строение. Периодонт, его зубодесневые, зубоальвеолярные, межзубные, косые зубоальвеолярные и верхушечные пучки коллагеновых волокон. Виды физиологических и патологических прикусов. Зубные дуги и окклюзии. Признаки латерализации резцов, клыков, премоляров и моляров. Особенности строения корней, коронок зубов антимеров и антагонистов. Жевательная поверхность моляров. Особенности расположения бугорков и межбугорковых борозд на окклюзионной поверхности премоляров и моляров. Вариабельность строения третьего моляра. Формула молочных зубов. Характерные морфологические признаки молочных зубов. Сроки прорезывания.	ОПК-1	ОПК-1
		Мышцы, фасции, клетчаточные пространства головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Точки начала и прикрепления мышц, функции. Кожно-фасциальные и межмышечные пространства головы: области свода черепа, височной области, боковой области лица, их топография и сообщения.		
		Мышцы и фасции шеи. Топография шеи. Мышцы шеи: точки их прикрепления, функции. Фасции шеи, топография шеи: треугольники, клетчаточные пространства.		
		Анатомия пищеварительной системы. Полость рта: развитие, отделы, стенка, язык. Слюнные железы. Общая анатомия зубов. Частная анатомия резцов и клыков. Полость рта: преддверие, его границы и функциональное значение. Собственно полость рта, ее стенки. Строение твердого и мягкого неба, дна полости рта. Зев, его границы и значение. Функциональная анатомия языка. Десна, строение, связки, десневые карманы. Особенности строения слизистой десен. Классификация и строение желез ротовой полости. Топография и выводные протоки слюнных желез. Возрастные особенности полости рта, языка, слюнных желез, неба. Постоянные зубы, их количество. Формы зубов. Зубные формулы постоянных зубов, виды записи. Признаки зубов. Зубы антагонисты и антимеры. Понятие клинической коронки и клинического корня. Зубочелюстные сегменты верхней и нижней челюстей. Фиксирующий аппарат зуба. Периодонт, виды коллагеновых волокон, входящих в его состав. Верхние резцы, особенности строения, отличия латерального резца от медиального. Нижние резцы, особенности строения, отличия медиального резца от латерального. Клыки, особенности строения, отличия верхних и нижних клыков. Аномалии развития клыков и резцов.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1

		Зубы постоянные: частная анатомия премоляров и моляров. Молочные зубы. Зубочелюстная система в целом. Рентгеноанатомия зубов. Строение коронки и корня премоляров верхней и нижней челюстей. Отличительные особенности коронки первого и второго верхних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличительные особенности строения корней первого и второго верхних премоляров. Отличительные особенности первого и второго нижних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличия в строении корней нижних премоляров. Строение и отличительные особенности коронки моляров верхнего и нижнего зубных рядов. Корни верхних и нижних моляров, количество, форма, размеры, положение, название. Аномалии развития моляров. Характеристика молочных зубов, группы молочных зубов. Особенности строения. Зубная формула. Порядок и сроки прорезывания. Порядок и сроки смены молочных зубов. Зубочелюстная система в целом – определение, зубные дуги. Прикусы физиологические и патологические. Зубочелюстная система в рентгеновском изображении.		
		Нервы головы и шеи. Роль черепных нервов в иннервации органов головы и шеи. Иннервация зубочелюстного аппарата. Роль черепных нервов в иннервации органов головы и шеи. Их ядра, топография, ветви и область иннервации. Шейное сплетение: ветви, область иннервации. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы: вегетативные узлы головы, их связь с ветвями тройничного нерва, область иннервации. Шейный отдел симпатического ствола: узлы, ветви, область иннервации. Иннервация зубочелюстного аппарата и возможные пути анестезии.	ОК-1, ОПК-1	ОК-1, ОПК-1
		Артерии головы и шеи. Особенности кровоснабжения зубочелюстного аппарата. Подключичная, общая, наружная, и внутренняя сонные артерии, их топография, ветви, область кровоснабжения. Варианты топографии ветвей подключичной, наружной сонной и внутренней сонной артерий. Особенности кровоснабжения органов головы и шеи, зубочелюстного аппарата. Артериальные анастомозы (внутри- и межсистемные) в области головы и шеи, их значение.	ОПК-1	ОПК-1

		История анатомии. История изучения анатомии челюстно-лицевой области. Этапы развития анатомических знаний. Борьба материалистических тенденций и принципов с идеалистическими взглядами на строение организма человека. Религия — фактор, тормозивший развитие анатомии. Значение работ Аристотеля. Герофила, Эразистрата, Галена, Ибн-Сины (Авиценны). Анатомия в эпоху Возрождения. Роль Леонардо да Винчи в развитии анатомии человека. Гарвей — основоположник учения о кровообращении. Значения открытия Мальпиги для микроскопической анатомии. История отечественной анатомии. Анатомия в древней Руси на территории южных и западных районов. Научная анатомия (А.П. Протасов, М.И. Шеин, К.И. Щепин, Н.М. Максимович-Амбодик, А.М. Шумлянский, П.А. Загорский, И В. Буяльский). Н.И. Пирогов - его труды и методы изучения топографической анатомии. Г.Ф. Лесгафт — создатель функционального направления в анатомии. Работы В.И. Бехтерева, В. А. Беца и д. Н. Зерова в анатомии ЦНС. В.П. Воробьев - основоположник макро- и микроскопической анатомии. В.Н. Тонков, его роль в развитии экспериментальной морфологии. Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов, их вклад в развитие анатомии лимфатической системы. М.Ф. Иваницкий (динамическая анатомия). Роль С.С. Михйлова в изучении анатомии челюстно-лицевой области. Вклад современных ученых РУДН в изучение анатомии зубо-челюстной системы.	ОК-1	ОК-1
		V пара черепных нервов. Иннервация жевательно-речевого аппарата. Тройничный нерв (V пара черепных нервов), его ядра, топография, ветви. Иннервация зубочелюстного аппарата, жевательной мускулатуры, височно-нижнечелюстного сустава, языка. Иннервация кожи головы и лица. Анатомическое обоснование техники анестезии верхних и нижних зубов.	ОПК-1	ОПК-1

		Парасимпатическая и симпатическая иннервация органов и образований головы, шеи. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы — ядра III, VII, IX и X пар черепных нервов, их локализация, название. Периферический отдел парасимпатической нервной системы головы – ресничный, крылонебный, поднижнечелюстной и ушной вегетативные узлы, их локализация. Связь ветвей тройничного нерва с вегетативными узлами головы. Пре- и постганглионарные парасимпатические волокна III, VII, IX и X пар черепных нервов. Парасимпатическая иннервация слюнных желез, слезной железы, гладкой мускулатуры глаза, слизистых оболочек полости носа и полости рта. Центральный отдел симпатической нервной системы, ядра, локализация. Шейный отдел симпатического ствола, узлы, их названия, локализация. Ветви, отходящие от верхнего, среднего и звездчатого шейных узлов, области иннервации. Симпатическая иннервация щитовидной и паращитовидных желез, желез слизистой оболочки полости носа и полости рта, барабанной полости, крупных сосудов головы и шеи.	ОПК-1	ОПК-1
		Общая и внутренняя сонные артерии. Подключичная артерия. Кровоснабжение головного мозга. Правая и левая общие сонные артерии, их топография. Бифуркация общей сонной артерии, сонный гломус (межсонный клубок). Внутренняя сонная артерия, ее части, топография. Ветви внутренней сонной артерии, области кровоснабжения. Подключичная артерия, ее отделы. Топография правой и левой подключичных артерий. Ветви подключичной артерии – позвоночная, внутренняя грудная, щитошейный ствол, реберно-шейный ствол, поперечная артерия шеи, их топография, конечные ветви. Кровоснабжение головного мозга.	ОК-1	ОК-1
		Наружная сонная артерия. Артериальные внутри- и межсистемные анастомозы. Кровоснабжение жевательно-речевого аппарата. Топография наружной сонной артерии. Передняя, средняя и задняя группы ветвей наружной сонной артерии. Топография ветвей верхнечелюстной артерии. Кровоснабжение зубов верхнего зубного ряда. Кровоснабжение нижних зубов. Кровоснабжение слюнных желез, стенок ротовой полости, мышечной и жевательной мускулатуры головы, щитовидной железы и органов шеи. Внутри- и межсистемные артериальные анастомозы, ветви их образующие, локализация, значение. Позвоночная артерия, место отхождения, части.		

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

			Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3,1	Опорно-двигательный аппарат	10.5		40		37	87.5
2.	1,3,2	Спланхнология	12.5		18		17	47.5
3.	2	Центральная нервная система	4		15		16	35
4.	2,3	Периферическая нервная система и органы чувств	8		15		16	39
5.	3	Сердечно-сосудистая система	8.5		21		12	41.5
6.	3,1,2	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система	10.5		26		37	73.5
		Всего	54		135		135	324

2.4. Тематический план лекций дисциплины

1 курс

1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Введение в анатомию человека. Предмет и задачи дисциплины, методы изучения анатомии. Начальные стадии онтогенеза человека. Анатомия человека — наука о формах и строении, происхождении и развитии организма человека. Отдельные направления анатомии (систематическая, топографическая, сравнительная, возрастная, функциональная, пластическая анатомия). Препарирование, как основной метод изучения анатомии, инъекции сосудов бальзамирующими растворами, цветными наполнителями, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Н. И. Пирогову, макро- и микроскопия, пластинация. Изучение анатомии на живом человеке: антропометрия, рентгеноскопия и рентгенография, эндоскопия, ультразвуковая диагностика. Эксперименты на животных и др. Понятие о норме, вариантах и аномалиях развития. Понятие об органах, системах органов. Основные этапы эмбрионального развития: оплодотворение, дробление, гисто- и органогенез. Зародышевые листки: эктодерма, мезодерма, энтодерма. Производные зародышевых листков. Понятие о критических периодах онтогенеза. Факторы, влияющие на нормальное течение периодов онтогенеза. ОК-1,ОПК-1	2
1	2	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Опорно-двигательный аппарат. Развитие и общая анатомия скелета. Виды окостенения. Опорно-двигательный аппарат, его активная и пассивная части. Общие данные о скелете. Развитие костей (филогенез и онтогенез). Классификация костей. Их отличия по форме, строению и развитию. Строение кости. Диафиз, метафиз, эпифиз, корковое (компактное) и губчатое (трабекулярное) вещество. Химический состав, физические и механические свойства кости. Надкостница. Кость как орган. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах. Виды окостенения. Кость в рентгеновском изображении. Влияние труда и спорта на строение костей (П. Ф. Лесгафт). Роль социального и биологического развития в строении скелета. Позвоночный столб. Краткие данные о филогенезе и онтогенезе позвоночного столба. Принцип сегментарности в строении осевого скелета.	2

1	3	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Анатомия черепа, развитие. Индивидуальная, возрастная и половая изменчивость черепа. Элементы краниометрии. Скелет головы - череп. Череп в филогенезе и онтогенезе. Мозговой и лицевой череп. Индивидуальная, возрастная и половая изменчивость черепа. Значение краниометрии. Основные краниометрические точки. Типы черепов. Типы лица. Аномалии. ОК-1, ОПК-1	2
1	4	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Общая анатомия соединений костей скелета. Морфофункциональная характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Классификация соединений костей. Прерывные соединения – суставы. Классификация суставов. Развитие суставов. Характеристика главных и вспомогательных элементов сустава. Соединения костей черепа: швы, синхондрозы, височно-нижнечелюстной сустав. Характеристика сустава: форма и положение головки нижней челюсти, нижнечелюстной ямки и индивидуальные различия, ее внекапсулярная и внутрикапсулярная части, границы. Суставной бугорок, крайние формы его строения. Суставной диск, его строение, крайние формы. Полость сустава. Суставная капсула. Места прикрепления ее на основании черепа и на нижней челюсти. Связки сустава. Форма сустава, движения в нем, механизмы этих движений. Рентгеноанатомия сустава.	2
1	5	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Общая анатомия мышц. Развитие скелетной мускулатуры. Вспомогательный аппарат мышц. Элементы биомеханики. Неисчерченная (гладкая) и исчерченная (скелетная, поперечнополосатая) мышечная ткань, особенности строения и функции. Развитие мышц (филогенез и онтогенез). Мышца как орган. Сухожилия, апоневрозы. Классификация мышц по форме, строению и функциям. Мышцы синергисты и антагонисты. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, влагалища (синовиальные), сухожилия, синовиальные сумки, блоки мышц, сухожильные дуги, костно-фиброзные каналы. Анатомический и физиологический поперечники мышц; основные данные о силе и работе мышц. Понятие рычага.	2
6	6	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Мягкие ткани головы и шеи, фасции и клетчаточные пространства. Мимические мышцы, особенности строения. Жевательные мышцы, точки начала и точки прикрепления. Варианты развития мягких тканей лица. Фасции головы. Височная фасция. Межфасциальное пространство, костно-фиброзное ложе височной мышцы, жировой клетчатки. Фасции лица. Жевательная фасция, капсула околоушной железы и межжелезистая фасция, их топография, места прикрепления. Мышцы и фасции шеи. Поверхностные мышцы шеи. Мышцы, расположенные выше подъязычной кости, глубокие мышцы шеи. Глубокие мышцы шеи. Подзатылочные мышцы. Топография шеи: области, треугольники, фасции. Клетчаточные пространства головы и шеи. ОК-1, ОПК-1	2

2	7	Спланхнология [2.00]	Введение в спланхнологию. Общие данные об образовании полостей тела. Строение полых и паренхиматозных органов. Развитие внутренних органов и серозных оболочек. Образование полостей тела. Деление внутренних органов по развитию, строению. Строение полых органов. Строение паренхиматозных органов. Железы: их классификация, развитие, строение и функции. Понятие о скелетотопии, синтопии и голотопии органов. ОПК-1	2
2	8	Спланхнология [2.00]	Онтогенез пищеварительной системы. Функциональная анатомия пищеварительного тракта. Филогенез и онтогенез пищеварительной системы. Пищеварительная трубка, ее головной и туловищный отделы. Ротовая полость, ее стенки. Развитие. Пороки развития. Язык: развитие, строение (слизистая оболочка, мышцы языка); язычная миндалина. Роль языка в членораздельной речи. Железы рта. Желудок, тонкий и толстый кишечник, их развитие, топография, особенности строения стенок. Проекция органов на переднюю брюшную стенку. Взаимоотношения с прилежащими органами. Формы желудка у людей различных типов телосложения. Печень, ее развитие, топография, формы, строение (доли, сегменты печени, почечная доля); функция; отношение к брюшине; фиксирующий аппарат печени. Проекция печени на поверхность тела. Поджелудочная железа: развитие, топография, строение и функции, отношение к брюшине. Протоки поджелудочной железы, эндокринная часть поджелудочной железы. Брюшина и ее развитие. Париетальная и висцеральная брюшина. Брюшная полость. Топография париетальной брюшины в пределах передней стенки живота, ее отношение к пупочному кольцу, паховому и бедренному каналам. Экстра-, интра-, мезоперитонеальное положение органов. Основные пороки развития начального отдела пищеварительной системы. ОПК-1	2
6	9	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Зуб как орган. Общая и частная анатомия зубов. Зубочелюстной сегмент. Зубочелюстная система в целом. Прикусы. Молочные зубы. Аномалии зубов. Сравнительная анатомия и эмбриогенез. Зубная формула. Понятие о зубном органе, зубочелюстных сегментах верхней и нижней челюстей. Части зуба, полость зуба. Строение зуба. Дентин. Эмаль. Парадонт, его строение. Периодонт, его зубодесневые, зубоальвеолярные, межзубные, косые зубоальвеолярные и верхушечные пучки коллагеновых волокон. Виды физиологических и патологических прикусов. Зубные дуги и окклюзии. Признаки латерализации резцов, клыков, премоляров и моляров. Особенности строения корней, коронок зубов антимеров и антагонистов. Жевательная поверхность моляров. Особенности расположения бугорков и межбугорковых борозд на окклюзионной поверхности премоляров и моляров. Вариативность строения третьего моляра. Формула молочных зубов. Характерные морфологические признаки молочных зубов. Сроки прорезывания. ОПК-1	2
			Всего за семестр	18
			Всего часов	54

1 курс

2 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
2	10	Спланхнология [2.00]	Онтогенез системы органов дыхания. Функциональная анатомия гортани, легких и плевры. Общие данные о развитии органов дыхания в фило- и онтогенезе. Верхние и нижние дыхательные пути. Гортань. Топография. Строение: хрящи, связки, мышцы, суставы, их функции. деление полости гортани на пред область голосовой щели, подголосовую полость. Голосовые связки, связки преддверия, эластический конус гортани. Голосовая щель, гортанный желудочек. Механизмы голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппараты гортани. Ларингоскопические картины и рентгеноанатомия гортани. Легкие, их развитие, форма, топография (синтопия, скелетотопия), строение, функция. Элементы корня и ворота легкого. Ветвление бронхов в легком. доли, бронхолегочные сегменты и дольки легкого. Структурно-функциональная единица легкого — ацинус. Проекция границ легких на поверхность тела. Рентгеноанатомия трахеи, бронхов и легких. Плевра, развитие плевры; висцеральная и париетальная плевры. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Основные пороки развития органов дыхательной системы. ОПК-1	2
2	11	Спланхнология [2.00]	Онтогенез и функциональная анатомия мочевыделительной системы. Онтогенез мочевыделительной системы. Почка, ее строение и функция. Почечные сегменты. Нефрон. Особенности строения кровеносного русла почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки; фиксирующий аппарат почки; топография элементов почечной ножки. Рентгеноанатомия почки. Пороки развития органов мочевой системы. Топография и функциональная анатомия почек. Мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал: строение и функции. Анатомические различие мочеиспускательного канала у мужчин и женщин. Основные пороки развития органов мочевыделительной системы. ОПК-1	2
2	12	Спланхнология [2.00]	Анатомия половой системы. Онтогенез и функциональная анатомия мужских и женских половых органов. Развитие наружных и внутренних половых органов. Гомология мужских и женских половых органов; аномалии их развития. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Закладка и процесс опускания яичка. Женские половые органы. Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Циклические и возрастные изменения яичника. Придатки яичника. Матка, ее топография, форма, части, отношение к брюшине, строение стенки матки. Топография органов малого таза у мужчин и женщин.	2

3	13	Центральная нервная система [2.00]	Введение в неврологию. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Функциональная характеристика нервной системы в свете физиологического учения И.П. Павлова и П.К. Анохина (функциональные системы). Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах нижних отделов ЦНС (спинного мозга). Сложные рефлекторные дуги, замыкающиеся в пределах стволовой части головного мозга, подкорковых образований и коры большого мозга. Структурно-функциональная единица нервной системы – нейрон. Классификация нейронов, Строение нейронов. Рецепторы. Синапсы. Развитие нервной системы в филогенезе: сетевидная, узловая, трубчатая система. Стадии формирования нервной трубки в онтогенезе. Мозговые пузыри.	2
3	14	Центральная нервная система [2.00]	Функциональная морфология отделов центральной нервной системы. Спинной мозг. Форма, топография, внутреннее строение – серое, белое вещество, центральный канал. Сегмент спинного мозга. Корешки, спинномозговые узлы. Оболочки спинного и головного мозга (твердая, паутинная, мягкая). Подпаутинное пространство. Продукция и отток cerebrospinalной жидкости. Головной мозг. Мозговой ствол, его внутреннее строение, сходство со спинным мозгом и различия. Конечный мозг. Борозды и извилины. Функциональная анатомия базальных ядер. Желудочки мозга. Кора большого мозга: цито- и миелоархитектоника коры. Проводящие пути головного и спинного мозга.	2
4	15	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Периферическая нервная система. Спинномозговые и черепные нервы. Общая характеристика, классификация и строение периферических соматических нервов. Образование и функциональный состав спинномозговых нервов, их дорсальные и вентральные ветви. Метамерность дорсальных ветвей спинномозговых нервов и участие вентральных в формировании периферических нервных сплетений. Шейное, поясничное, плечевое и крестцово-копчиковое сплетения, их образование, ветви, области иннервации, особенности. Общая характеристика и классификация черепных нервов. Развитие их в связи с органами чувств (1, 2, 8 пары) и на основе спинномозговых нервов (12 пара). Характеристика и описание отдельных черепных нервов: ядра, топография нерва, ветви, области иннервации, проекции на наружные покровы, связи с другими нервами.	2
4	16	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Функциональная морфология вегетативной нервной системы. Принципы иннервации внутренних органов. Закономерности строения и функции вегетативной нервной системы. Деление вегетативной нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел вегетативной нервной системы. Происхождение и пути следования волокон вегетативной нервной системы. Предузловые и послеузловые нервные волокна. Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Центры в спинном мозге. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Вегетативные сплетения грудной полости (грудное аортальное сплетение, пищеводное, легочное, сердечные сплетения). Вегетативные сплетения брюшной полости и таза: брюшное аортальное, чревное, верхнее и нижнее брыжеечные, почечное, надпочечниковое, верхнее и нижнее подчревные и др. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел. Парасимпатическая иннервация внутренних органов. Связь черепных нервов с вегетативной нервной системой.	2

4	17	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Введение в эстеziологию. Органы чувств в свете учения И.П. Павлова об анализаторах. Орган зрения. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Периферически-воспринимающие, проводниковые части и корковые центры анализаторов, их функциональное единство (по И.П. Павлову). Орган зрения. Филогенез и онтогенез. Топография, строение, функции. Глазное яблоко. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, внутренняя (чувствительная сетчатка). Камеры глазного яблока: передняя, задняя. Стекловидное тело, хрусталик. Водянистая влага. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные органы глаза: веки, конъюнктивa. Мышцы глазного яблока, фасции глазницы. Слезный аппарат: слезная железа, слезный каналец, слезный мешок, носослезный проток. Проводящий путь зрительного импульса и зрачкового рефлекса.	2
4	18	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Функциональная морфология органов слуха и равновесия, обоняния и вкуса. Преддверно-улитковый орган. Филогенез и онтогенез. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Механизм восприятия и пути проведения звука. Проводящие пути органов слуха и равновесия. Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящие пути органа обоняния. Орган вкуса. Вкусовые сосочки языка, их топография. Проводящие пути органа вкуса.	2
			Всего за семестр	18
			Всего часов	54

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
6	19	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Нервы головы и шеи. Роль черепных нервов в иннервации органов головы и шеи. Иннервация зубочелюстного аппарата. Роль черепных нервов в иннервации органов головы и шеи. Их ядра, топография, ветви и область иннервации. Шейное сплетение: ветви, область иннервации. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы: вегетативные узлы головы, их связь с ветвями тройничного нерва, область иннервации. Шейный отдел симпатического ствола: узлы, ветви, область иннервации. Иннервация зубочелюстного аппарата и возможные пути анестезии. ОК-1, ОПК-1	2

5	20	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Введение в ангиологию. Анатомия сердца. Принципы распределения кровеносных сосудов в организме человека. Общая анатомия, функции и развитие сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Магистральные, экстраорганные кровеносные сосуды. Сердце: части, развитие, строение стенки, клапанный аппарат. Проводящая система сердца. Сосуды сердца. Форма и положение сердца в грудной полости. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку.	2
5	21	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Функциональная анатомия артериальной системы. Закономерности ветвления артерий. Строение стенок крупных, средних, мелких артерий, капилляров. Артериальные анастомозы. Аорта: топография, строение. Кровоснабжение туловища, конечностей, головы и шеи. Аномалии развития сердечно-сосудистой системы. Рентгеноанатомия артерий.	2
6	22	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Артерии головы и шеи. Особенности кровоснабжения зубочелюстного аппарата. Подключичная, общая, наружная, и внутренняя сонные артерии, их топография, ветви, область кровоснабжения. Варианты топографии ветвей подключичной, наружной сонной и внутренней сонной артерий. Особенности кровоснабжения органов головы и шеи, зубочелюстного аппарата. Артериальные анастомозы (внутри- и межсистемные) в области головы и шеи, их значение. ОПК-1	2
5	23	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Функциональная анатомия венозной системы. Венозные анастомозы. Кровоснабжение плода. Венозная система головы и шеи. Строение вен, их отличия от артерий. Закономерности формирования вен. Особенности строения отдельных звеньев венозного русла (венозные синусы, венозные сплетения, эмиссарные вены). Анатомические приспособления, обеспечивающие продвижение крови по венам к сердцу. Вены, сопровождающие артерии, и вены, следующие самостоятельно. Рентгеноанатомия вен. Вены большого и малого кругов кровообращения. Верхняя и нижняя полые вены, их топография, притоки, анастомозы между ними — кава-кавальные анастомозы. Воротная вена, ее топография, притоки. Анастомозы воротной вены с притоками верхней и нижней полых вен: порто-кавальные, кава порто-кавальные анастомозы. Кровообращение плода. Венозный отток от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Вены мозга, оболочек мозга, венозные синусы твердой мозговой оболочки, диплоэтические и эмиссарные вены. Поверхностные и глубокие вены лица, шеи, их топография, притоки, анастомозы.	2

5	24	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Общая и частная анатомия лимфатической системы. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. Развитие лимфатической системы, ее связь с венозным руслом. Корни лимфатической системы — лимфокапиллярные сосуды (лимфатические капилляры); их строение и отличия от кровеносных капилляров, функция. Особенности строения сетей лимфатических капилляров различных органов. Лимфатические сосуды. Внутриорганные и внеорганные сплетения лимфатических сосудов. Крупные лимфатические сосуды, главные лимфатические коллекторы. Лимфатические узлы. Индивидуальные и возрастные особенности анатомии крупных лимфатических сосудов и лимфатических узлов. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Лимфатические сосуды, узлы головы и шеи. Принципы лимфооттока от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Принципы лимфооттока от органов головы и шеи, жевательно-речевого аппарата. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи. Яремный ствол.	2
2	25	Спланхнология [2.00]	Функциональная анатомия желез внутренней секреции и органов иммунной системы. Эндокринные железы как эффекторы нервной системы. Связь желез внутренней секреции с сосудистой и нервной системами. Их участие в нейрогуморальной регуляции организма. Классификация желез внутренней секреции по развитию: бранхиогенные, невrogenные, группа аденоидной системы, кишечные железы, мезодермальная группа. Строение и функции щитовидной железы, надпочечников, гипофиза. Костный мозг; развитие, строение, функции. Красный костный мозг, желтый костный мозг. Центральные и периферические органы иммунной системы. Тимус; развитие, топография; строение, функции. Групповые лимфатические фолликулы тонкой кишки и червеобразного отростка; развитие, топография, строение, функции. Селезенка: развитие, топография, строение, функции. Лимфатические узлы, миндалины, лимфатические узелки (фолликулы) – как органы иммуногенеза. Развитие, топография, строение, функции. ОПК-1	2
1,2,5,6	26	Опорно-двигательный аппарат [0.50] Спланхнология [0.50] Сердечно-сосудистая система [0.50] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [0.50]	Рентгеноанатомия органов и систем. Рентгеноанатомия костей; рентгеноанатомия органов грудной полости; рентгеноанатомия органов брюшной полости; рентгеноанатомия органов таза. Ангиографическая анатомия. Рентгеноанатомия головы и шеи.	2

6	27	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	История анатомии. История изучения анатомии челюстно-лицевой области. Этапы развития анатомических знаний. Борьба материалистических тенденций и принципов с идеалистическими взглядами на строение организма человека. Религия — фактор, тормозивший развитие анатомии. Значение работ Аристотеля. Герофила, Эразистрата, Галена, Ибн-Сины (Авиценны). Анатомия в эпоху Возрождения. Роль Леонардо да Винчи в развитии анатомии человека. Гарвей — основоположник учения о кровообращении. Значения открытия Мальпиги для микроскопической анатомии. История отечественной анатомии. Анатомия в древней Руси на территории южных и западных районов. Научная анатомия (А.П. Протасов, М.И. Шеин, К.И. Щепин, Н.М. Максимович-Амбодик, А.М. Шумлянский, П.А. Загорский, И.В. Буяльский). Н.И. Пирогов - его труды и методы изучения топографической анатомии. Г.Ф. Лесгафт — создатель функционального направления в анатомии. Работы В.И. Бехтерева, В.А. Беца и д. Н. Зерова в анатомии ЦНС. В.П. Воробьев - основоположник макро- и микроскопической анатомии. В.Н. Тонков, его роль в развитии экспериментальной морфологии. Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов, их вклад в развитие анатомии лимфатической системы. М.Ф. Иваницкий (динамическая анатомия). Роль С.С. Михилова в изучении анатомии челюстно-лицевой области. Вклад современных ученых РУДН в изучение анатомии зубо-челюстной системы. ОК-1	2
			Всего за семестр	18
			Всего часов	54

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

1 курс

1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5

1	1	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Организация учебного процесса на кафедре анатомии. Строение позвонков. Скелет грудной клетки. Введение в анатомию. Анатомическая терминология. Оси и плоскости человеческого тела. Строение типичного (грудного) позвонка. Принцип сегментарности в строении позвоночника. Отдельные виды позвонков (шейные, грудные, поясничные). Крестец. Копчик. Специфические черты строения позвоночного столба человека в связи с вертикальным положением. Строение грудины, ребер. Виды ребер. Конституциональные особенности формы грудной клетки. ОПК-1	3
1	2	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Скелет верхней и нижней конечностей Кости плечевого пояса: лопатка, ключица. Скелет свободной верхней конечности: плечевая, лучевая, локтевая кости, кости кисти. Тазовая кость и ее части (подвздошная, седалищная и лобковая кости). Кости бедра и голени (бедренная, большеберцовая и малоберцовая кости, надколенник). Кости стопы.	3
1	3	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Виды соединения костей, их характеристика. Соединения позвоночного столба, грудной клетки. Прерывные соединения костей – суставы. Виды суставов, их классификация. Соединения позвонков: межпозвонковые диски, дугоотростчатые суставы, связки позвоночника. Позвоночный столб в целом, его функциональные особенности в связи с прямохождением. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Форма грудной клетки.	3
1	4	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Соединения костей верхних и нижних конечностей. (В интерактивной форме) Соединение костей плечевого пояса: грудино-ключичный, акромиально-ключичный, плечевой, локтевой суставы. Соединения костей предплечья между собой и с кистью. Соединения кисти. Соединения костей пояса нижней конечности, возрастные и половые различия таза. Топография таза, его отделы. Размеры женского таза. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Суставы стопы. Сравнительная характеристика скелета верхней и нижней конечностей. Суставы в рентгеновском изображении.	3
1	5	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Итоговое занятие по теме Osteология и артросиндесмология. Итоговое занятие ОК-1	3

1	6	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Анатомия мозгового черепа. Лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная кости. Каналы височной кости. Деление черепа на мозговой и лицевой. Границы между мозговым и лицевым отделами. Границы между основанием и сводом черепа. Особенности строения покровных костей черепа. Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная. Каналы височной кости: лицевого нерва, мышечно-трубный, барабанной струны, барабанный, сонный, сонно-барабанные, сосцевидный. ОПК-1	3
1,6	7	Опорно-двигательный аппарат [2.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [1.00]	Анатомия лицевого черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Топография лицевого и мозгового черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Строение верхней челюсти, ее формы. Особенности строения альвеолярного отростка. Верхнечелюстная пазуха, ее стенки, значение. Костное небо. Нижняя челюсть, ее части; нижнечелюстной канал, его отверстия, направление, особенности местоположения на челюсти. Контрфорсы лицевого черепа. Топография лицевого черепа. Полость носа, параназальные пазухи, глазница. Сообщения полости носа и глазницы с другими топографическими образованиями черепа. Наружное основание черепа. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, границы между ними, стенки, отверстия, щели, каналы, сообщения. Крылонебная ямка, ее стенки и сообщения. Височная и подвисочная ямки. Краниометрические точки. Основные формы черепа. Формы лица. Половые различия черепов. Возрастные особенности черепа. Варианты нормы и аномалии в развитии черепа. ОК-1, ОПК-1	3
1	8	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Атланто-затылочный сустав: классификация, строение. Соединения костей черепа, их виды. Роднички, швы и синхондрозы черепа. Виды швов: плоские, чешуйчатые, зубчатые. Височно-нижнечелюстной сустав: классификация, строение, индивидуальные и возрастные особенности, элементы биомеханики. Рентгеноанатомия сустава.	3
1	9	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Итоговое занятие по теме Краниология. Соединения костей черепа. Итоговое занятие ОК-1	3

1	10	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Введение в миологию. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди, спины, живота. Диафрагма. Паховый канал. Виды мышечной ткани. Классификация мышц. Мышца как орган. Классификация мышц туловища по форме, функциям и по происхождению. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Акты вдоха и выдоха. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции живота. Влагалище прямой мышцы живота. Слабые места передней брюшной стенки. Паховый канал.	3
1,6	11	Опорно-двигательный аппарат [1.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Мышцы, фасции, клетчаточные пространства головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Точки начала и прикрепления мышц, функции. Кожно-фасциальные и межмышечные пространства головы: области свода черепа, височной области, боковой области лица, их топография и сообщения.	3
1,6	12	Опорно-двигательный аппарат [1.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Мышцы и фасции шеи. Топография шеи. Мышцы шеи: точки их прикрепления, функции. Фасции шеи, топография шеи: треугольники, клетчаточные пространства.	3
1	13	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Мышцы и фасции верхней конечности. Топографо-анатомические образования верхней конечности. Мускулатура плечевого пояса и верхней конечности. Топографо-анатомические образования плеча, предплечья, кисти. Подкрыльцовая впадина, локтевая ямка, канал лучевого нерва. ОК-1	3
1	14	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Мышцы и фасции нижней конечности. Топографо-анатомические образования таза, ягодичной области, нижней конечности. Мускулатура нижней конечности. Мышцы тазового пояса. Топографические образования таза и ягодичной области. Мышцы свободной нижней конечности. Топографо-анатомические образования нижней конечности: бедренный треугольник, приводящий канал, подколенная ямка, над- и подгрушевидное отверстие. ОК-1	3
1	15	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Итоговое занятие по теме Миология. Зачет Итоговое занятие ОК-1, ОПК-1	3
			Всего за семестр	45
			Всего часов	135

2 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
6	16	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Анатомия пищеварительной системы. Полость рта: развитие, отделы, стенка, язык. Слюнные железы. Общая анатомия зубов. Частная анатомия резцов и клыков. Полость рта: преддверие, его границы и функциональное значение. Собственно полость рта, ее стенки. Строение твердого и мягкого неба, дна полости рта. Зев, его границы и значение. Функциональная анатомия языка. Десна, строение, связки, десневые карманы. Особенности строения слизистой десен. Классификация и строение желез ротовой полости. Топография и выводные протоки слюнных желез. Возрастные особенности полости рта, языка, слюнных желез, неба. Постоянные зубы, их количество. Формы зубов. Зубные формулы постоянных зубов, виды записи. Признаки зубов. Зубы антагонисты и антимеры. Понятие клинической коронки и клинического корня. Зубочелюстные сегменты верхней и нижней челюстей. Фиксирующий аппарат зуба. Периодонт, виды коллагеновых волокон, входящих в его состав. Верхние резцы, особенности строения, отличия латерального резца от медиального. Нижние резцы, особенности строения, отличия медиального резца от латерального. Клыки, особенности строения, отличия верхних и нижних клыков. Аномалии развития клыков и резцов. ОК-1, ОПК-1	3
6	17	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Зубы постоянные: частная анатомия премоляров и моляров. Молочные зубы. Зубочелюстная система в целом. Рентгеноанатомия зубов (В интерактивной форме) Строение коронки и корня премоляров верхней и нижней челюстей. Отличительные особенности коронки первого и второго верхних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличительные особенности строения корней первого и второго верхних премоляров. Отличительные особенности первого и второго нижних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличия в строении корней нижних премоляров. Строение и отличительные особенности коронки моляров верхнего и нижнего зубных рядов. Корни верхних и нижних моляров, количество, форма, размеры, положение, название. Аномалии развития моляров. Характеристика молочных зубов, группы молочных зубов. Особенности строения. Зубная формула. Порядок и сроки прорезывания. Порядок и сроки смены молочных зубов. Зубочелюстная система в целом – определение, зубные дуги. Прикусы физиологические и патологические. Зубочелюстная система в рентгеновском изображении.	3
2	18	Спланхнология [3.00]	Глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка. Топография глотки. Стенки глотки и их строение. Функциональное значение отделов глотки. Мышцы глотки. Клетчаточные пространства глотки. Основные пороки развития начального отдела пищеварительного тракта. Отделы тонкой и толстой кишки, строение стенки, отношение к брюшине.	3

2	19	Спланхнология [3.00]	Пищеварительные железы. Топография брюшной полости. Печень и поджелудочная железа. Топография этих органов, их развитие и строение. Образование и пути оттока желчи. Топография брюшной полости: этажи брюшной полости, большой сальник, малый сальник, сумки (преджелудочная, печеночная, сальниковая), брыжеечные синусы. Органы пищеварительной системы в рентгеновском изображении. ОПК-1	3
2	20	Спланхнология [3.00]	Анатомия дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра. Средостение, его отделы. Анатомия наружного носа. Полости носа, параназальных пазух. Гортань, ее отделы, строение (полость гортани, хрящи и их соединения, мышцы). Механизм голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппарат гортани. Трахея. Главные бронхи, бронхиальное дерево. Легкие: доли, сегменты, структурно-функциональная единица – ацинус. Скелетотопия и голотопия легких. Рентгеноанатомия трахеи, бронхов, легких. Плевра, висцеральная и париетальная. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Средостение, его деление на отделы.	3
2	21	Спланхнология [3.00]	Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Почка, строение, функция. Почечные сегменты. Структурно-функциональная единица почки – нефрон. Особенности строения кровеносного русла почки. Топография (синтопия, скелетотопия) почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки, фиксирующий аппарат почки; топография элементов почечной ножки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки (малые и большие), почечная лоханка. Мочеточник, его части, топография, отношение к брюшине и кровеносным сосудам. Строение стенки мочеточника, его сужения, функции. Мочевой пузырь: форма, положение строение стенки. Отношение мочевого пузыря к брюшине (в зависимости от функционального состояния). Мужской и женский мочеиспускательный каналы. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. ОК-1	3
2	22	Спланхнология [3.00]	Анатомия половой системы. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Промежность. Особенности строения и функции мужских половых органов. Яичко, его строение, Оболочки яичка. Мошонка. Семенной канатик. Семявыносящий и семявыбрасывающий протоки. Пути выведения семенной жидкости. Предстательная железа. Семенной пузырек. Бульбоуретральные железы. Половой член, его строение. Женские половые органы. Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Придатки яичника. Матка: части, строение стенки, отношение к брюшине. Маточная труба, ее части, топография, строение, отношение к брюшине. Влагалище, свод влагалища, строение стенки. Наружные женские половые органы. Промежность: диафрагма таза, мочеполая диафрагма у мужчин и женщин.	3

2	23	Спланхнология [3.00]	Итоговое занятие по теме Спланхнология. Итоговое занятие ОК-1	3
3	24	Центральная нервная система [3.00]	Введение в неврологию. Простая рефлекторная дуга. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга. Неврология (центральный отдел) — учение о нервной системе. Спинной мозг, его оболочки, образования спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. Простая рефлекторная дуга. Отделы головного мозга. Топография черепных нервов на основании мозга. Оболочки головного мозга (сосудистая, паутинная, твердая). ОК-1	3
3	25	Центральная нервная система [3.00]	Анатомия заднего мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок. Четвертый желудочек. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Продолговатый мозг, его поверхности, внутреннее строение. Ядра, проводящие пути. Четвертый желудочек. Ретикулярная формация. Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга. Строение мозжечка: части, доли, ядра. Ромбовидная ямка, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Передний и задний спинно-мозжечковые пути. ОК-1, ОПК-1	3
3	26	Центральная нервная система [3.00]	Анатомия среднего и промежуточного мозга. Третий желудочек. Средний мозг. Крыша среднего мозга, ее строение. Ножка мозга, ее строение. Ядра и проводящие пути среднего мозга. Водопровод мозга. Красная ядерно-спинномозговая петля. Промежуточный мозг: таламическая область (таламус, эпиталамус, метаталамус), гипоталамус. Третий желудочек. Восходящие проводящие пути: передний и боковой спинно-таламические, бульботаламический. ОК-1	3
3	27	Центральная нервная система [3.00]	Полушария большого мозга. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Пути оттока cerebrospinalной жидкости. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций в коре. Проводящие пути головного и спинного мозга. (В интерактивной форме) Плащ. Обонятельный мозг. Лимбическая система. Топография серого и белого вещества головного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных срезах. Внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод, спайка свода, передняя спайка. Базальные ядра: хвостатое, чечевицеобразное ядро, бледный шар, ограда, миндалевидное тело. Боковые желудочки: части, стенки. Пути оттока cerebrospinalной жидкости. Кора. Борозды и извилины головного мозга. Локализация функций в коре верхнелатеральной, нижней и медиальной поверхностей полушарий. Эфферентные пути (пирамидные и экстрапирамидные).	3
3	28	Центральная нервная система [3.00]	Итоговое занятие по теме Центральная нервная система. Итоговое занятие ОПК-1	3

4,6	29	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [1.00]	Сплетения анимальной системы - шейное, плечевое. XI, XII пары черепных нервов. Спинномозговой нерв, его ветви. Формирование сплетений. Шейное сплетение, его формирование, топография, области иннервации. Ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв, шейная петля, кожные ветви. Плечевое сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви плечевого сплетения. Области иннервации. Ядра, топография, ветви и области иннервации добавочного и подъязычного нервов. Связь с шейным сплетением. ОК-1	3
4	30	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Межреберные (сегментарные) нервы. Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетения. Итоговое занятие по периферической нервной системе. Зачет. Межреберные нервы, их топография и области иннервации. Поясничное сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Запирательный нерв, бедренный нерв, их топография и ветвление, области иннервации, проекция на наружные покровы. Крестцовое сплетение. Его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Седалищный нерв, его топография и ветви. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы, их ветви, проекция на наружные покровы. Копчиковый нерв, копчиковое сплетение, его топография, ветви, области иннервации. Итоговое занятие по периферической нервной системе. ОК-1	3
			Всего за семестр	45
			Всего часов	135

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
4	31	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Эстеziология - учение об органах чувств и периферической нервной системе. Орган зрения. Орган обоняния. I, II, III, IV, VI пары черепных нервов. Строение глазного яблока. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, сетчатка. Камеры глазного яблока. Стекловидное тело, хрусталик. Вспомогательный аппарат глаза. Мышцы глазного яблока. Слезный аппарат: слезная железа, слезный каналец, слезный мешок, носослезный проток. Веки, конъюнктивa. Проводящие пути зрительного анализатора и зрачкового рефлекса. II, III, IV, VI пары черепных нервов. Проводящий путь обонятельного анализатора. I пара черепных нервов.	3

4	32	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Орган слуха и равновесия. Орган вкуса. VII, VIII, IX, X пары черепных нервов. Наружное и среднее ухо. Строение ушной раковины, наружного слухового прохода. Барабанная перепонка. Барабанная полость: стенки, сообщения. Слуховые косточки. Внутреннее ухо (костный и перепончатый лабиринт). Строение преддверия, улитки, полукружных каналов. Механизм восприятия и проведения звука. Проводящие пути слухового и статокINETического анализатора. VIII пара черепных нервов. Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводящий путь вкусового анализатора. VII, IX, X пары черепных нервов. ОПК-1	3
6	33	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	V пара черепных нервов. Иннервация жевательно-речевого аппарата. Тройничный нерв (V пара черепных нервов), его ядра, топография, ветви. Иннервация зубочелюстного аппарата, жевательной мускулатуры, височно-нижнечелюстного сустава, языка. Иннервация кожи головы и лица. Анатомическое обоснование техники анестезии верхних и нижних зубов. ОПК-1	3
4	34	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Автономная (вегетативная) нервная система. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей. Закономерности строения и функции вегетативной системы. Деление вегетативной (автономной) нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Симпатическая часть вегетативной системы. Узлы первого, второго порядка. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Вегетативные сплетения. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Центральный, периферический отделы, принцип и области иннервации. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей.	3
6	35	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Парасимпатическая и симпатическая иннервация органов и образований головы, шеи. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы — ядра III, VII, IX и X пар черепных нервов, их локализация, название. Периферический отдел парасимпатической нервной системы головы – ресничный, крылонебный, поднижнечелюстной и ушной вегетативные узлы, их локализация. Связь ветвей тройничного нерва с вегетативными узлами головы. Пре- и постганглионарные парасимпатические волокна III, VII, IX и X пар черепных нервов. Парасимпатическая иннервация слюнных желез, слезной железы, гладкой мускулатуры глаза, слизистых оболочек полости носа и полости рта. Центральный отдел симпатической нервной системы, ядра, локализация. Шейный отдел симпатического ствола, узлы, их названия, локализация. Ветви, отходящие от верхнего, среднего и звездчатого шейных узлов, области иннервации. Симпатическая иннервация щитовидной и паращитовидных желез, желез слизистой оболочки полости носа и полости рта, барабанной полости, крупных сосудов головы и шеи. ОПК-1	3

4,6	36	Периферическая нервная система и органы чувств [1.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Итоговое занятие по теме Органы чувств. Черепные нервы. Вегетативная нервная система. Итоговое занятие ОК-1	3
5	37	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Ангиология - учение о сосудистой системе. Строение, топография, кровоснабжение и иннервация сердца. Большой и малый круги кровообращения. Грудная аорта. Принципы распределения сосудов в организме. Форма и положение сердца в грудной клетке. Предсердия и желудочки, их строение. Эндокард, миокард, эпикард. Клапаны сердца. Узлы и пучки проводящей системы сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Перикард. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее топография, части. Венечные артерии сердца. Грудная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви.	3
5	38	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Брюшная аорта. Артерии таза. (В интерактивной форме) Брюшная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви. Анастомозы между ветвями брюшной части аорты. Общая подвздошная артерия, ее топография, деление на внутреннюю и наружную подвздошные артерии. Внутренняя подвздошная артерия, париетальные и висцеральные ветви.	3
5	39	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Артерии верхней конечности. Артерии нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Подключичная артерия: топография, различия в отхождении правой и левой подключичной артерий; ветви подключичной артерии. Кровоснабжение верхней конечности. Подмышечная артерия, ее топография, ветви. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги, артерии, их образующие. Важнейшие анастомозы между ветвями подключичной, подмышечной, плечевой и другими артериями верхней конечности. Артерии нижней конечности. Наружная подвздошная артерия. Бедренная артерия, ее топография, ветви. Передняя большеберцовая артерия; тыльная артерия стопы, их топография ветви. Задняя большеберцовая артерия, ее топография, ветви. Артериальная дуга стопы, артерии, ее образующие. Проекция артерий нижней конечности на наружные покровы. Анастомозы между артериями нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Места прижатий артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.	3

6	40	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Общая и внутренняя сонные артерии. Подключичная артерия. Кровоснабжение головного мозга. Правая и левая общие сонные артерии, их топография. Бифуркация общей сонной артерии, сонный гломус (межсонный клубок). Внутренняя сонная артерия, ее части, топография. Ветви внутренней сонной артерии, области кровоснабжения. Подключичная артерия, ее отделы. Топография правой и левой подключичных артерий. Ветви подключичной артерии – позвоночная, внутренняя грудная, щитошейный ствол, реберно-шейный ствол, поперечная артерия шеи, их топография, конечные ветви. Кровоснабжение головного мозга. ОК-1	3
6	41	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Наружная сонная артерия. Артериальные внутри- и межсистемные анастомозы. Кровоснабжение жевательно-речевого аппарата. (В интерактивной форме) Топография наружной сонной артерии. Передняя, средняя и задняя группы ветвей наружной сонной артерии. Топография ветвей верхнечелюстной артерии. Кровоснабжение зубов верхнего зубного ряда. Кровоснабжение нижних зубов. Кровоснабжение слюнных желез, стенок ротовой полости, мышечной и жевательной мускулатуры головы, щитовидной железы и органов шеи. Внутри- и межсистемные артериальные анастомозы, ветви их образующие, локализация, значение. Позвоночная артерия, место отхождения, части.	3
5	42	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Итоговое занятие по теме Артериальная система. ОК-1	3
5	43	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Венозная система. Система верхней и нижней полых вен. Воротная вена, венозные анастомозы. Вены головы и шеи. Топография вен, притоки, анастомозы. Верхняя полая вена; притоки ее формирующие; их топография. Плечеголовые вены. Подключичная вена, ее притоки топография. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подмышечная вена, ее топография, притоки. Межреберные вены. Непарная и полунепарная вены. Нижняя полая вена, источники формирования. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Наружная подвздошная вена. Пристеночные вены таза. Внутренняя подвздошная вена. Висцеральные вены, являющиеся притоками нижней полой вены. Воротная вена: ее топография, притоки. Кава-кавальные, порто-кавальные и порто-кава-кавальные венозные анастомозы. Внутренняя яремная вена, ее топография. Внутри- и внечерепные притоки внутренней яремной вены. Наружная яремная вена, топография, притоки. Передняя яремная вена, подключичная вена, топография, притоки. Венозный отток от головного мозга. Глубокие и поверхностные мозговые вены. Синусы твердой мозговой оболочки. диплоические и эмиссарные вены. Крыловидное венозное сплетение, его притоки. Лицевая вена, ее притоки, анастомозы. Венозный отток от языка, верхних и нижних зубов, слюнных желез, жевательных мышц. ОПК-1	3

5	44	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Лимфатическая система. Лимфатические сосуды и лимфатические узлы полостей тела и конечностей. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Грудной проток, его начало, топография. Правый лимфатический проток. Подключичный ствол. Яремный ствол. Лимфатический узел, строение, функции. Лимфатический отток от различных областей тела: грудная полость, брюшная полость, тазовая полость, верхняя и нижняя конечности. Группы лимфатических узлов головы, их местонахождение. Группы лимфатических узлов шеи, классификация, локализация. Особенности лимфооттока от волосистой части головы и кожи лица. Лимфоотток от кожи верхней и нижней губ, слюнных желез, слизистой оболочки носа и полости рта, слизистой оболочки и мышц языка, от зубов и десен верхней и нижней челюстей. Лимфатические стволы шеи. Лимфоотток от кожи, мышц и органов шеи. ОПК-1	3
5	45	Сердечно-сосудистая система [3.00]	Итоговое занятие по теме Венозная и лимфатическая система. ОК-1	3
			Всего за семестр	45
			Всего часов	135

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

1 курс
1 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост. работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	1	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Организация учебного процесса на кафедре анатомии. Строение позвонков. Скелет грудной клетки. Введение в анатомию. Анатомическая терминология. Оси и плоскости человеческого тела. Строение типичного (грудного) позвонка. Принцип сегментарности в строении позвоночника. Отдельные виды позвонков (шейные, грудные, поясничные). Крестец. Копчик. Специфические черты строения позвоночного столба человека в связи с вертикальным положением. Строение грудины, ребер. Виды ребер. Конституциональные особенности формы грудной клетки. ОК-1, ОПК-1	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	2	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Скелет верхней и нижней конечностей Кости плечевого пояса: лопатка, ключица. Скелет свободной верхней конечности: плечевая, лучевая, локтевая кости, кости кисти. Тазовая кость и ее части (подвздошная, седалищная и лобковая кости). Кости бедра и голени (бедренная, большеберцовая и малоберцовая кости, надколенник). Кости стопы. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

1	3	Опорно-двигательный аппарат [2.00]	Виды соединения костей, их характеристика. Соединения позвоночного столба, грудной клетки. Прерывные соединения костей – суставы. Виды суставов, их классификация. Соединения позвонков: межпозвонковые диски, дугоотростчатые суставы, связки позвоночника. Позвоночный столб в целом, его функциональные особенности в связи с прямохождением. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Форма грудной клетки. ОК-1	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	4	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Соединения костей верхних и нижних конечностей. Соединение костей плечевого пояса: грудино-ключичный, акромиально-ключичный, плечевой, локтевой суставы. Соединения костей предплечья между собой и с кистью. Соединения кисти. Соединения костей пояса нижней конечности, возрастные и половые различия таза. Топография таза, его отделы. Размеры женского таза. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Суставы стопы. Сравнительная характеристика скелета верхней и нижней конечностей. Суставы в рентгеновском изображении.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	5	Опорно-двигательный аппарат [4.00]	Итоговое занятие по теме Остеология и артросиндесмология. Итоговое занятие ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4
1	5	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Анатомия мозгового черепа. Лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная кости. Каналы височной кости. Деление черепа на мозговой и лицевой. Границы между мозговым и лицевым отделами. Границы между основанием и сводом черепа. Особенности строения покровных костей черепа. Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная, клиновидная, решетчатая, височная. Каналы височной кости: лицевого нерва, мышечно-трубный, барабанной струны, барабанный, сонный, сонно-барабанные, сосцевидный. ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

1,6	7	Опорно-двигательный аппарат [2.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [1.00]	Анатомия лицевого черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Топография лицевого и мозгового черепа. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть, небная, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая, слезная, подъязычная. Строение верхней челюсти, ее формы. Особенности строения альвеолярного отростка. Верхнечелюстная пазуха, ее стенки, значение. Костное небо. Нижняя челюсть, ее части; нижнечелюстной канал, его отверстия, направление, особенности местоположения на челюсти. Контрфорсы лицевого черепа. Топография лицевого черепа. Полость носа, параназальные пазухи, глазница. Сообщения полости носа и глазницы с другими топографическими образованиями черепа. Наружное основание черепа. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, границы между ними, стенки, отверстия, щели, каналы, сообщения. Крылонебная ямка, ее стенки и сообщения. Височная и подвисочная ямки. Краниометрические точки. Основные формы черепа. Формы лица. Половые различия черепов. Возрастные особенности черепа. Варианты нормы и аномалии в развитии черепа. ОК-1, ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	9	Опорно-двигательный аппарат [4.00]	Итоговое занятие по теме Краниология. Соединения костей черепа. Итоговое занятие. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4
1,6	9	Опорно-двигательный аппарат [1.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [1.00]	Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Атланто-затылочный сустав: классификация, строение. Соединения костей черепа, их виды. Роднички, швы и синхондрозы черепа. Виды швов: плоские, чешуйчатые, зубчатые. Височно-нижнечелюстной сустав: классификация, строение, индивидуальные и возрастные особенности, элементы биомеханики. Рентгеноанатомия сустава.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	12	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Введение в миологию. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди, спины, живота. Диафрагма. Паховый канал. Виды мышечной ткани. Классификация мышц. Мышца как орган. Классификация мышц туловища по форме, функциям и по происхождению. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Акты вдоха и выдоха. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Мышцы и фасции живота. Влагалище прямой мышцы живота. Слабые места передней брюшной стенки. Паховый канал. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

6	13	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Мышцы, фасции, клетчаточные пространства головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Точки начала и прикрепления мышц, функции. Кожно-фасциальные и межмышечные пространства головы: области свода черепа, височной области, боковой области лица, их топография и сообщения. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
6	14	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Мышцы и фасции шеи. Топография шеи. Мышцы шеи: точки их прикрепления, функции. Фасции шеи, топография шеи: треугольники, клетчаточные пространства. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	15	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Мышцы и фасции верхней конечности. Топографо-анатомические образования верхней конечности Мускулатура плечевого пояса и верхней конечности. Топографо-анатомические образования плеча, предплечья, кисти. Подкрыльцовая впадина, локтевая ямка, канал лучевого нерва. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	16	Опорно-двигательный аппарат [3.00]	Мышцы и фасции нижней конечности. Топографо-анатомические образования таза, ягодичной области, нижней конечности. Мускулатура нижней конечности. Мышцы тазового пояса. Топографические образования таза и ягодичной области. Мышцы свободной нижней конечности. Топографо-анатомические образования нижней конечности: бедренный треугольник, приводящий канал, подколенная ямка, над- и подгрушевидное отверстие. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	17	Опорно-двигательный аппарат [4.00]	Итоговое занятие по теме Миология. Итоговое занятие. ОК-1,ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4
			Всего за семестр		45
			Всего часов		135

1 курс

2 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
2	16	Спланхнология [3.00]	Анатомия пищеварительной системы. Полость рта: развитие, отделы, стенка, язык. Слюнные железы. Общая анатомия зубов. Частная анатомия резцов и клыков. Полость рта: преддверие, его границы и функциональное значение. Собственно полость рта, ее стенки. Строение твердого и мягкого неба, дна полости рта. Зев, его границы и значение. Функциональная анатомия языка. Десна, строение, связки, десневые карманы. Особенности строения слизистой десен. Классификация и строение желез ротовой полости. Топография и выводные протоки слюнных желез. Возрастные особенности полости рта, языка, слюнных желез, неба. Постоянные зубы, их количество. Формы зубов. Зубные формулы постоянных зубов, виды записи. Признаки зубов. Зубы антагонисты и антимеры. Понятие клинической коронки и клинического корня. Зубочелюстные сегменты верхней и нижней челюстей. Фиксирующий аппарат зуба. Периодонт, виды коллагеновых волокон, входящих в его состав. Верхние резцы, особенности строения, отличия латерального резца от медиального. Нижние резцы, особенности строения, отличия медиального резца от латерального. Клыки, особенности строения, отличия верхних и нижних клыков. Аномалии развития клыков и резцов. ОК-1,ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
6	17	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Зубы постоянные: частная анатомия премоляров и моляров. Молочные зубы. Зубочелюстная система в целом. Рентгеноанатомия зубов Строение коронки и корня премоляров верхней и нижней челюстей. Отличительные особенности коронки первого и второго верхних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличительные особенности строения корней первого и второго верхних премоляров. Отличительные особенности первого и второго нижних премоляров в вестибулярной, жевательной и язычной нормах. Отличия в строении корней нижних премоляров. Строение и отличительные особенности коронки моляров верхнего и нижнего зубных рядов. Корни верхних и нижних моляров, количество, форма, размеры, положение, название. Аномалии развития моляров. Характеристика молочных зубов, группы молочных зубов. Особенности строения. Зубная формула. Порядок и сроки прорезывания. Порядок и сроки смены молочных зубов. Зубочелюстная система в целом – определение, зубные дуги. Прикусы физиологические и патологические. Зубочелюстная система в рентгеновском изображении.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

6	18	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка. Топография глотки. Стенки глотки и их строение. Функциональное значение отделов глотки. Мышцы глотки. Клетчаточные пространства глотки. Основные пороки развития начального отдела пищеварительного тракта. Отделы тонкой и толстой кишки, строение стенки, отношение к брюшине.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
2	19	Спланхнология [3.00]	Пищеварительные железы. Топография брюшной полости. Печень и поджелудочная железа. Топография этих органов, их развитие и строение. Образование и пути оттока желчи. Топография брюшной полости: этажи брюшной полости, большой сальник, малый сальник, сумки (преджелудочная, печеночная, сальниковая), брыжеечные синусы. Органы пищеварительной системы в рентгеновском изображении. ОК-1, ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
2	20	Спланхнология [3.00]	Анатомия дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра. Средостение, его отделы. Анатомия наружного носа. Полости носа, параназальных пазух. Гортань, ее отделы, строение (полость гортани, хрящи и их соединения, мышцы). Механизм голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппарат гортани. Трахея. Главные бронхи, бронхиальное дерево. Легкие: доли, сегменты, структурно-функциональная единица – ацинус. Скелетотопия и голотопия легких. Рентгеноанатомия трахеи, бронхов, легких. Плевра, висцеральная и париетальная. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Средостение, его деление на отделы.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
2	21	Спланхнология [2.00]	Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, мочеточник, мочевой пузырь. Мужской и женский мочеиспускательный канал. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей. Почка, строение, функция. Почечные сегменты. Структурно-функциональная единица почки – нефрон. Особенности строения кровеносного русла почки. Топография (синтопия, скелетотопия) почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки, фиксирующий аппарат почки; топография элементов почечной ножки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки (малые и большие), почечная лоханка. Мочеточник, его части, топография, отношение к брюшине и кровеносным сосудам. Строение стенки мочеточника, его сужения, функции. Мочевой пузырь: форма, положение строение стенки. Отношение мочевого пузыря к брюшине (в зависимости от функционального состояния). Мужской и женский мочеиспускательный каналы. Рентгеноанатомия мочевыводящих путей.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

2	22	Спланхнология [2.00]	Анатомия половой системы. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Промежность. Особенности строения и функции мужских половых органов. Яичко, его строение, Оболочки яичка. Мошонка. Семенной канатик. Семявыносящий и семявыбрасывающий протоки. Пути выведения семенной жидкости. Предстательная железа. Семенной пузырек. Бульбоуретральные железы. Половой член, его строение. Женские половые органы. Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Придатки яичника. Матка: части, строение стенки, отношение к брюшине. Маточная труба, ее части, топография, строение, отношение к брюшине. Влагалище, свод влагалища, строение стенки. Наружные женские половые органы. Промежность: диафрагма таза, мочеполая диафрагма у мужчин и женщин.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
2	23	Спланхнология [4.00]	Итоговое занятие по теме Спланхнология Итоговое занятие. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4
3	24	Центральная нервная система [3.00]	Введение в неврологию. Простая рефлекторная дуга. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга. Неврология (центральный отдел) — учение о нервной системе. Спинной мозг, его оболочки, образования спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. Простая рефлекторная дуга. Отделы головного мозга. Топография черепных нервов на основании мозга. Оболочки головного мозга (сосудистая, паутинная, твердая). ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
3	25	Центральная нервная система [3.00]	Анатомия заднего мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок. Четвертый желудочек. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Продолговатый мозг, его поверхности, внутреннее строение. Ядра, проводящие пути. Четвертый желудочек. Ретикулярная формация. Задний мозг (мост, мозжечок), перешеек ромбовидного мозга. Строение мозжечка: части, дольки, ядра. Ромбовидная ямка, ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. Передний и задний спинно-мозжечковые пути. ОК-1,ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

3	26	Центральная нервная система [3.00]	Анатомия среднего и промежуточного мозга. Третий желудочек. Средний мозг. Крыша среднего мозга, ее строение. Ножка мозга, ее строение. Ядра и проводящие пути среднего мозга. Водопровод мозга. Красная ядерно-спинномозговая путь. Промежуточный мозг: таламическая область (таламус, эпиталамус, метаталамус), гипоталамус. Третий желудочек. Восходящие проводящие пути: передний и боковой спинно-таламические, бульботаламический. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	3
3	27	Центральная нервная система [3.00]	Полушария большого мозга. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Пути оттока cerebrospinalной жидкости. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций в коре. Проводящие пути головного и спинного мозга. Плащ. Обонятельный мозг. Лимбическая система. Топография серого и белого вещества головного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных срезах. Внутренняя капсула. Мозолистое тело, свод, спайка свода, передняя спайка. Базальные ядра: хвостатое, чечевицеобразное ядра, бледный шар, ограда, миндалевидное тело. Боковые желудочки: части, стенки. Пути оттока cerebrospinalной жидкости. Кора. Борозды и извилины головного мозга. Локализация функций в коре верхнелатеральной, нижней и медиальной поверхностей полушарий. Эфферентные пути (пирамидные и экстрапирамидные).	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
3	28	Центральная нервная система [4.00]	Итоговое занятие по теме Центральная нервная система Итоговое занятие. ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4
4	29	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Сплетения анимальной системы - шейное, плечевое. XI, XII пары черепных нервов. Спинномозговой нерв, его ветви. Формирование сплетений. Шейное сплетение, его формирование, топография, области иннервации. Ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв, шейная петля, кожные ветви. Плечевое сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви плечевого сплетения. Области иннервации. Ядра, топография, ветви и области иннервации добавочного и подъязычного нервов. Связь с шейным сплетением. ОК-1, ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3

4	30	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Межреберные (сегментарные) нервы. Поясничное, крестцовое и копчиковое сплетения. Итоговое занятие по периферической нервной системе. Межреберные нервы, их топография и области иннервации. Поясничное сплетение, его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Запирательный нерв, бедренный нерв, их топография и ветвление, области иннервации, проекция на наружные покровы. Крестцовое сплетение. Его формирование, топография. Короткие и длинные ветви. Седалищный нерв, его топография и ветви. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы, их ветви, проекция на наружные покровы. Копчиковый нерв, копчиковое сплетение, его топография, ветви, области иннервации. Итоговое занятие по периферической нервной системе.	Подготовка к занятиям [1.00], Работа с учебной литературой [2.00]	3
			Всего за семестр		45
			Всего часов		135

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
4	31	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Эстеziология - учение об органах чувств и периферической нервной системе. Орган зрения. Орган обоняния. I, II, III, IV, VI пары черепных нервов. Строение глазного яблока. Оболочки глазного яблока: фиброзная, сосудистая, сетчатка. Камеры глазного яблока. Стекловидное тело, хрусталик. Вспомогательный аппарат глаза. Мышцы глазного яблока. Слезный аппарат: слезная железа, слезный каналец, слезный мешок, носослезный проток. Веки, конъюнктивa. Проводящие пути зрительного анализатора и зрачкового рефлекса. II, III, IV, VI пары черепных нервов. Проводящий путь обонятельного анализатора. I пара черепных нервов. ОК-1	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

4	32	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00]	Орган слуха и равновесия. Орган вкуса. VII, VIII, IX, X пары черепных нервов. Наружное и среднее ухо. Строение ушной раковины, наружного слухового прохода. Барабанная перепонка. Барабанная полость: стенки, сообщения. Слуховые косточки. Внутреннее ухо (костный и перепончатый лабиринт). Строение преддверия, улитки, полукружных каналов. Механизм восприятия и проведения звука. Проводящие пути слухового и статокINETического анализатора. VIII пара черепных нервов. Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводящий путь вкусового анализатора. VII, IX, X пары черепных нервов.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [2.00]	3
6	33	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [4.00]	V пара черепных нервов. Иннервация жевательно-речевого аппарата. Тройничный нерв (V пара черепных нервов), его ядра, топография, ветви. Иннервация зубочелюстного аппарата, жевательной мускулатуры, височно-нижнечелюстного сустава, языка. Иннервация кожи головы и лица. Анатомическое обоснование техники анестезии верхних и нижних зубов. ОК-1, ОПК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	4
4	34	Периферическая нервная система и органы чувств [2.00]	Автономная (вегетативная) нервная система. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей. Закономерности строения и функции вегетативной системы. Деление вегетативной (автономной) нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Симпатическая часть вегетативной системы. Узлы первого, второго порядка. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Вегетативные сплетения. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Центральный, периферический отделы, принцип и области иннервации. Иннервация органов грудной, брюшной и тазовой полостей. ОПК-1	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

6	35	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Парасимпатическая и симпатическая иннервация органов и образований головы, шеи. Краниальный отдел парасимпатической нервной системы — ядра III, VII, IX и X пар черепных нервов, их локализация, название. Периферический отдел парасимпатической нервной системы головы – ресничный, крылонебный, поднижнечелюстной и ушной вегетативные узлы, их локализация. Связь ветвей тройничного нерва с вегетативными узлами головы. Пре- и постганглионарные парасимпатические волокна III, VII, IX и X пар черепных нервов. Парасимпатическая иннервация слюнных желез, слезной железы, гладкой мускулатуры глаза, слизистых оболочек полости носа и полости рта. Центральный отдел симпатической нервной системы, ядра, локализация. Шейный отдел симпатического ствола, узлы, их названия, локализация. Ветви, отходящие от верхнего, среднего и звездчатого шейных узлов, области иннервации. Симпатическая иннервация щитовидной и паращитовидных желез, желез слизистой оболочки полости носа и полости рта, барабанной полости, крупных сосудов головы и шеи.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка презентаций, рефератов [1.00]	2
4,6	36	Периферическая нервная система и органы чувств [3.00] Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Итоговое занятие по теме Органы чувств. Черепные нервы. Вегетативная нервная система. Итоговое занятие ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	6
5	37	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Ангиология - учение о сосудистой системе. Строение, топография, кровоснабжение и иннервация сердца. Большой и малый круги кровообращения. Грудная аорта. Принципы распределения сосудов в организме. Форма и положение сердца в грудной клетке. Предсердия и желудочки, их строение. Эндокард, миокард, эпикард. Клапаны сердца. Узлы и пучки проводящей системы сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Перикард. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее топография, части. Венечные артерии сердца. Грудная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
5	38	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Брюшная аорта. Артерии таза. Брюшная часть аорты, ее топография; париетальные и висцеральные ветви. Анастомозы между ветвями брюшной части аорты. Общая подвздошная артерия, ее топография, деление на внутреннюю и наружную подвздошные артерии. Внутренняя подвздошная артерия, париетальные и висцеральные ветви.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

5	39	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Артерии верхней конечности. Артерии нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Подключичная артерия: топография, различия в отхождении правой и левой подключичной артерий; ветви подключичной артерии. Кровоснабжение верхней конечности. Подмышечная артерия, ее топография, ветви. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги, артерии, их образующие. Важнейшие анастомозы между ветвями подключичной, подмышечной, плечевой и другими артериями верхней конечности. Артерии нижней конечности. Наружная подвздошная артерия. Бедренная артерия, ее топография, ветви. Передняя большеберцовая артерия; тыльная артерия стопы, их топография ветви. Задняя большеберцовая артерия, ее топография, ветви. Артериальная дуга стопы, артерии, ее образующие. Проекция артерий нижней конечности на наружные покровы. Анастомозы между артериями нижней конечности. Рентгеноанатомия артерий. Места прижатий артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
6	40	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Общая и внутренняя сонные артерии. Подключичная артерия. Кровоснабжение головного мозга. Правая и левая общие сонные артерии, их топография. Бифуркация общей сонной артерии, сонный гломус (межсонный клубок). Внутренняя сонная артерия, ее части, топография. Ветви внутренней сонной артерии, области кровоснабжения. Подключичная артерия, ее отделы. Топография правой и левой подключичных артерий. Ветви подключичной артерии - позвоночная, внутренняя грудная, щитошейный ствол, реберно-шейный ствол, поперечная артерия шеи, их топография, конечные ветви. Кровоснабжение головного мозга. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
6	41	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [3.00]	Наружная сонная артерия. Артериальные внутри- и межсистемные анастомозы. Кровоснабжение жевательно-речевого аппарата. Топография наружной сонной артерии. Передняя, средняя и задняя группы ветвей наружной сонной артерии. Топография ветвей верхнечелюстной артерии. Кровоснабжение зубов верхнего зубного ряда. Кровоснабжение нижних зубов. Кровоснабжение слюнных желез, стенок ротовой полости, мышечной и жевательной мускулатуры головы, щитовидной железы и органов шеи. Внутри- и межсистемные артериальные анастомозы, ветви их образующие, локализация, значение. Позвоночная артерия, место отхождения, части.	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
5	42	Сердечно-сосудистая система [4.00]	Итоговое занятие по теме Артериальная система. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	4

6	43	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [2.00]	Венозная система. Система верхней и нижней полых вен. Воротная вена, венозные анастомозы. Вены головы и шеи. Топография вен, притоки, анастомозы. Верхняя полая вена; притоки ее формирующие; их топография. Плечеголовые вены. Подключичная вена, ее притоки топография. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подмышечная вена, ее топография, притоки. Межреберные вены. Непарная и полунепарная вены. Нижняя полая вена, источники формирования. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Наружная подвздошная вена. Пристеночные вены таза. Внутренняя подвздошная вена. Висцеральные вены, являющиеся притоками нижней полых вен. Воротная вена: ее топография, притоки. Кава-кавальные, порто-кавальные и порто-кава-кавальные венозные анастомозы. Внутренняя яремная вена, ее топография. Внутри- и внечерепные притоки внутренней яремной вены. Наружная яремная вена, топография, притоки. Передняя яремная вена, подключичная вена, топография, притоки. Венозный отток от головного мозга. Глубокие и поверхностные мозговые вены. Синусы твердой мозговой оболочки. диплоические и эмиссарные вены. Крыловидное венозное сплетение, его притоки. Лицевая вена, ее притоки, анастомозы. Венозный отток от языка, верхних и нижних зубов, слюнных желез, жевательных мышц.	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
5	44	Сердечно-сосудистая система [2.00]	Лимфатическая система. Лимфатические сосуды и лимфатические узлы полостей тела и конечностей. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Грудной проток, его начало, топография. Правый лимфатический проток. Подключичный ствол. Яремный ствол. Лимфатический узел, строение, функции. Лимфатический отток от различных областей тела: грудная полость, брюшная полость, тазовая полость, верхняя и нижняя конечности. Группы лимфатических узлов головы, их местонахождение. Группы лимфатических узлов шеи, классификация, локализация. Особенности лимфооттока от волосистой части головы и кожи лица. Лимфоотток от кожи верхней и нижней губ, слюнных желез, слизистой оболочки носа и полости рта, слизистой оболочки и мышц языка, от зубов и десен верхней и нижней челюстей. Лимфатические стволы шеи. Лимфоотток от кожи, мышц и органов шеи. ОПК-1	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
6	45	Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система [6.00]	Итоговое занятие по теме Венозная и лимфатическая система. ОК-1	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [2.00], Работа с учебной литературой [2.00]	6
			Всего за семестр		45

			Всего часов		135
--	--	--	--------------------	--	------------

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Анатомия человека. - анатомия головы и шеи - сборник методических указаний для обучающихся к автораторной (самостоятельной) работе по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. Н. П. Батуштина, В. Е. Беззаботова, Л. Ю. Вастина [и др.]. Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрСГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krsu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2776&metod_type=0&metod_class=2&title=178318,178319,178320,238657,178322,178323,178324,238660,178326,178327,178328,178330,238753,238754,238755,178331,178332,238806,239736,239738,239743,238805,250647,238803,238801,238802,239765,251178,178250,178251,178252,178254,178255,178256,178257,178282,239783,239784,178283,178286,239785,239786,239776,178276,178277,240318,239773,178278,239772,178279,178285,178286&pdf=0	ЭБС КрСГМУ
2	Анатомия человека. - анатомия головы и шеи - сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. Н. П. Батуштина, В. Е. Беззаботова, Л. Ю. Вастина [и др.]. Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрСГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krsu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2776&metod_type=0&metod_class=0&title=178318,178319,178320,238657,178322,178323,178324,238660,178326,178327,178328,178330,238753,238754,238755,178331,178332,238806,239736,239738,239743,238805,250647,238803,238801,238802,239765,251178,178250,178251,178252,178254,178255,178256,178257,178282,239783,239784,178283,178286,239785,239786,239776,178276,178277,240318,239773,178278,239772,178279,178285,178286&pdf=0	ЭБС КрСГМУ
3	Анатомия человека. - анатомия головы и шеи - сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения) / сост. Н. П. Батуштина, В. Е. Беззаботова, Л. Ю. Вастина [и др.]. Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрСГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: http://krsu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&umkd_id=2776&metod_type=0&metod_class=1&title=178318,178319,178320,238657,178322,178323,178324,238660,178326,178327,178328,178330,238753,238754,238755,178331,178332,238806,239736,239738,239743,238805,250647,238803,238801,238802,239765,251178,178250,178251,178252,178254,178255,178256,178257,178282,239783,239784,178283,178286,239785,239786,239776,178276,178277,240318,239773,178278,239772,178279,178285,178286&pdf=0	ЭБС КрСГМУ
4	Батуштина Н.П., Беззаботова В.Е., Вастина Л.Ю., Переплюев С.П., Ефремова Н.П., Козлова Т.В., Павлов В.В., Сидорова Л.В., Шараповая Е.П. Анатомия человека. - анатомия головы и шеи. Фонд диссертационных средств для получения авторства университетов и промежуточной аттестации по специальности 31.05.03 Стоматология (очная форма обучения). - Красноярск : КрСГМУ, 2018. - Текст : электронный. - URL: https://krsu.ru/umc/printing/12878_anatomya.pdf	ЭБС КрСГМУ

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

1 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Опорно-двигательный аппарат			
			Тесты	10	5
2	Для текущего контроля				
		Опорно-двигательный аппарат			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	3	10
		Спланхнология			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
		Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				
			Практические навыки	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
			Тесты	По числу студентов	По числу студентов

2 семестр	
	Оценочные средства

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
2	Для текущего контроля				
		Спланхнология			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	2	30
		Центральная нервная система			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	2	25
		Периферическая нервная система и органы чувств			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	2	25
		Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				
			Практические навыки	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
			Тесты	По числу студентов	По числу студентов

3 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				

2	Для текущего контроля				
		Опорно-двигательный аппарат			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
		Периферическая нервная система и органы чувств			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	3	21
		Сердечно-сосудистая система			
			Вопросы по теме занятия	15	1
			Ситуационные задачи	2	26
		Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система			
			Вопросы по теме занятия	По числу студентов	По числу студентов
			Ситуационные задачи	По числу студентов	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				
			Оценка практических навыков	1	По числу студентов
			Ситуационные задачи	1	По числу студентов
			Тесты	50	По числу студентов

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. ОТВЕРСТИЕ, ВЕДУЩЕЕ ИЗ КРЫЛОВИДНО-НЕБНОЙ ЯМКИ В ПОЛОСТЬ НОСА

1) овальное отверстие

2) клиновидно-небное отверстие

3) крыловидный канал

4) крыловидно-верхнечелюстная щель

Правильный ответ: 2

ОК-1

2. НИЖНИЙ УРОВЕНЬ СПИННОГО МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ НАХОДИТСЯ

1) на уровне IV поясничного позвонка

2) на уровне III поясничного позвонка

3) на уровне II поясничного позвонка

4) между I и II поясничными позвонками

Правильный ответ: 4

ОК-1 , ОПК-1

3. СЛОЙ СТЕНКИ СЕРДЦА НАЗЫВАЕТСЯ

1) апоневроз

2) подслизистая основа

3) слизистая оболочка

4) эндокард

Правильный ответ: 4

ОК-1

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Какие щели отделяют части височной кости?

1) Каменисто-чешуйчатая, каменисто-барабанная, барабанно-чешуйчатая.

ОПК-1

2. Охарактеризуйте височно-нижнечелюстной сустав с точки зрения классификации соединений костей?

ОК-1 , ОПК-1

3. Какие характерные особенности имеет коронка премоляров?

ОК-1

4. Назовите ядра тройничного нерва и их локализацию.

ОК-1 , ОПК-1

5. Назовите ядра, расположенные в продолговатом мозге.

ОК-1 , ОПК-1

6. Какие волокна содержит подъязычный нерв?

1) Двигательные волокна

ОПК-1

7. Топография плечевого сплетения.

ОК-1 , ОПК-1

8. Ветви дуги аорты.

1) Плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия и левая подключичная артерия.

ОК-1

9. Перечислите передние ветви наружной сонной артерии.

ОК-1

10. Перечислите притоки непарной вены.

ОПК-1

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: На рентгенограмме тазовой кости у ребенка восьми лет определяются щелевидные пространства вокруг вертлужной впадины.

1) Как объяснить данный факт?

2) Является ли это патологией?

Ответ 1: Щелевидные пространства вокруг вертлужной впадины представляют собой хрящ,

посредством которого соединены подвздошная, лобковая и седалищная кости

Ответ 2: Это возрастные особенности тазовой кости. Хрящевые прослойки между костями в области вертлужной впадины сохраняются до 14–16 лет

ОК-1

2. Ситуационная задача №2: Для предсказания течения родов у женщины определили размеры и форму таза. Согласно полученным данным, истинная (гинекологическая) конъюгата составила 10 см., прямой размер выхода из полости малого таза – 9,5 см.

1) Назовите нормативы этих размеров.

2) Укажите анатомические точки, между которыми проводят эти измерения

Ответ 1: Истинная конъюгата составляет 11 см, прямой размер выхода из полости малого таза у женщин составляет 9 – 11 см.

Ответ 2: Истинная конъюгата измеряется между мысом и наиболее выступающей кзади точкой лобкового симфиза. Прямой размер выхода из полости малого таза – это расстояние между верхушкой копчика и нижним краем лобкового симфиза.

ОК-1

3. Ситуационная задача №3: Коронка зуба имеет кубическую форму. Жевательная поверхность почти квадратная и имеет четыре бугорка. Борозды, разделяющие бугорки, отходят от центральной ямки крестообразно. Зуб имеет два корня. Корни располагаются параллельно.

1) О каком зубе идет речь?

2) Как называются бугорки на окклюзионной поверхности этого зуба?

3) Какие имеются особенности строения полости зуба?

Ответ 1: Речь идет о втором нижнем моляре.

Ответ 2: Выделяют бугорки: щечно-дистальный (гипоконид), язычно-дистальный (этноконид), щечно-мезиальный (протоконид) и язычно-мезиальный (метакоконид).

Ответ 3: Полость коронки кубической формы с четырьмя рогами в направлении жевательных бугорков. В мезиальном корне всегда два канала. Канал дистального корня очень редко бывает раздвоен.

ОК-1

4. Ситуационная задача №4: Этот сосуд является ветвью нижнечелюстной части верхнечелюстной артерии. Проходит между крыловидно-нижнечелюстной связкой и головкой нижней челюсти по медиальной поверхности латеральной крыловидной мышцы, между корешками ушно-височного нерва. Проникает в среднюю черепную ямку через остистое отверстие.

1) О каком сосуде идет речь?

2) Какой межсистемный анастомоз образует эта артерия?

Ответ 1: Речь идет о средней менингеальной артерии.

Ответ 2: Средняя менингеальная артерия образует межсистемный анастомоз с системой внутренней сонной артерии, а именно через анастомотическую ветвь с глазной артерией.

ОК-1

5. Ситуационная задача №5: Больному ребенку необходимо введение лекарственного препарата в венозное русло.

1) Какую поверхностную вену верхней конечности целесообразно использовать для указанной манипуляции?

2) Какие вены соединяет этот сосуд?

Ответ 1: Промежуточную вену локтя.

Ответ 2: Латеральную и медиальную подкожную вену руки.

ОК-1 , ОПК-1

6. Ситуационная задача №6: Череп новорожденного сильно отличается от черепа взрослого человека.

1) Укажите характерные признаки черепа новорожденного.

2) Какие роднички Вы знаете?

Ответ 1: Наличие родничков

Ответ 2: Передний, задний и боковые

ОК-1

7. Ситуационная задача №7: Коронка зуба в вестибулярной норме имеет прямоугольную форму и вытянута в мезио-дистальном направлении. На вестибулярной поверхности коронки хорошо различима вертикальная борозда, идущая от окклюзионного контура до средней трети коронки. На окклюзионной поверхности различают четыре бугорка, разделенных межбугорковыми бороздами, очертания которой напоминают букву «Н». Зуб имеет три корня.

1) О каком зубе идет речь?

2) Как называются бугорки на окклюзионной поверхности коронки.

3) Какие возможны варианты дифференцировки бугорков окклюзионной поверхности?

Ответ 1: Речь идет о первом верхнем моляре.

Ответ 2: На окклюзионной поверхности выделяют бугорки: щечно-мезиальный (параконус), щечно-дистальный (метаконус), небно-мезиальный (протоконус), небно-дистальный (гипоконус).

Ответ 3: Самым варибельным бугорком у первого верхнего моляра является метаконус, он может иметь признаки редукции. На протоконусе часто бывает различим добавочный бугорок (бугорок Карабелли).

ОК-1

8. Ситуационная задача №8: У больного после перенесенной травмы выявлены нарушения чувствительной иннервации передних отделов слизистой языка, нижних зубов и десен, а также нарушения жевательных движений.

1) Как осуществляется иннервация данных анатомических структур?

2) Укажите топографию нижнечелюстного нерва.

Ответ 1: Чувствительная иннервация перечисленных выше структур и двигательная иннервация жевательных мышц обеспечиваются ветвлениями нижнечелюстного нерва (n. mandibularis) – 3-й ветви тройничного.

Ответ 2: Нижнечелюстной нерв отходит от тройничного нерва в средней черепной ямке, из полости черепа выходит через овальное отверстие, и попадает в подвисочную ямку, где разделяется на ряд ветвей.

ОК-1 , ОПК-1

9. Ситуационная задача №9: В отделении неврологии лежат двое больных, у одного из них преобладают нарушения равновесия, походки, у другого отмечается неловкость движений конечностей, которая оказывается особенно выраженной при точных движениях.

1) Какие отделы мозжечка поражены у каждого из пациентов?

2) Перечислите ядра мозжечка.

Ответ 1: Поражение мозжечка (архи- и палеocerebellума), ведёт обычно к нарушению статики тела — способности поддержания стабильного положения его центра тяжести, обеспечивающего устойчивость. Преимущественное поражение мозжечка (неocerebellума) ведёт к расстройству его противоинерционных влияний и, в частности, к возникновению динамической атаксии. Она проявляется неловкостью движений конечностей, которая оказывается особенно выраженной при движениях, требующих точности.

Ответ 2: Ядро шатра, пробковидное, зубчатое, шаровидное ядра.

ОК-1 , ОПК-1

10. Ситуационная задача №10: У больного, после перенесенной травмы, нарушена иннервация мышц шеи, расположенных ниже подъязычной кости.

1) Чем иннервируется эта группа мышц?

2) Что лежит в основе формирования этого анатомического образования?

Ответ 1: Группа подподъязычных мышц иннервируется шейной петлей.

Ответ 2: Шейная петля формируется передними ветвями шейных спинномозговых нервов СII–СIII и нисходящей ветвью подъязычного нерва.

ОК-1 , ОПК-1

Тесты

1. В ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОМ СУСТАВЕ СОВЕРШАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДВИЖЕНИЙ

1) вращение головок нижней челюсти

2) опускание и поднятие нижней челюсти, движение нижней челюсти вправо и влево, смещение вперед и назад

3) движение нижней челюсти вправо и влево

4) опускание и поднятие нижней челюсти, смещение вперед и назад

Правильный ответ: 2

ОК-1 , ОПК-1

2. НА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ 1-ГО ВЕРХНЕГО МОЛЯРА РАСПОЛАГАЕТСЯ

- 1) гипоконид
- 2) протоконид

3) гипоконус

- 4) эпиконус

Правильный ответ: 3

ОК-1

3. ОТ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО НЕРВА ОТХОДИТ

- 1) барабанная струна
- 2) большой каменистый нерв

3) язычный нерв

- 4) верхний альвеолярный нерв

Правильный ответ: 3

ОК-1 , ОПК-1

4. В ПЕРЕДНЕЙ (ВЕНТРАЛЬНОЙ) ЧАСТИ МОСТА РАСПОЛАГАЮТСЯ

1) продольные волокна моста

- 2) ретикулярная формация моста
- 3) ядро отводящего нерва
- 4) мостовое ядро тройничного нерва

Правильный ответ: 1

ОК-1 , ОПК-1

5. ВЕТВЬ ШЕЙНОГО СПЛЕТЕНИЯ

1) диафрагмальный нерв

- 2) длинный грудной нерв
- 3) подмышечный нерв
- 4) мышечно-кожный нерв

Правильный ответ: 1

ОК-1 , ОПК-1

6. ПЕРЕДНЯЯ ВЕТВЬ НАРУЖНОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ПРЕДСТАВЛЕНА

- 1) нижнечелюстной артерией
- 2) поверхностной височной артерией
- 3) верхнечелюстной артерией
- 4) верхней щитовидной артерией**

Правильный ответ: 4

ОК-1

7. ВЕНЫ СЕРДЦА, ВПАДАЮЩИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ

- 1) малая вена сердца
- 2) задняя вена левого желудочка

3) передние вены сердца

- 4) большая вена сердца

Правильный ответ: 3

ОК-1 , ОПК-1

Промежуточный контроль

Практические навыки

1. Показать на препаратах части и анатомические образования костей мозгового черепа (лобной, затылочной, теменной, клиновидной, височной, решетчатой).

ОК-1

2. Показать на препаратах основные поверхностно расположенные артерии и места их прижатия к костным образованиям.

ОК-1

3. Показать на препаратах границы сонного треугольника.

ОК-1

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: При воспалении твердой мозговой оболочки нередко отмечаются признаки раздражения блуждающего нерва.

- 1) В чем заключается анатомическое обоснование данной особенности?
- 2) Как называется ветвь блуждающего нерва, задействованная при описанной клинике?

Ответ 1: Блуждающий нерв отдает ветвь к твердой мозговой оболочке, которая начинается от

его верхнего узла, возвращается в полость черепа через яремное отверстие и иннервирует твердую мозговую оболочку задней черепной ямки.

Ответ 2: Менингеальная ветвь.

ОК-1

2. Ситуационная задача №2: У пациента воспалительный процесс из глазницы вследствие несвоевременного лечения перешел в область крыловидно-небной ямки.

1) Почему возможно подобное осложнение? Дайте анатомическое обоснование указанной ситуации.

2) Какие еще топографические образования черепа могут оказаться вовлеченными в воспалительный процесс.

Ответ 1: Распространение воспалительного процесса из глазницы в крылонебную ямку возможно вследствие наличия между этими образованиями сообщения через нижнюю глазничную щель.

Ответ 2: Воспалительный процесс может также распространиться из глазницы в полость носа через носослезный канал и в среднюю черепную ямку через верхнюю глазничную щель и зрительный канал.

ОК-1

3. Ситуационная задача №3: При параличе лицевого нерва у больных возможно слезотечение.

1) Как с анатомической точки зрения можно объяснить данный феномен?

2) Всегда ли, при параличе лицевого нерва, будет наблюдаться слезотечение?

Ответ 1: Насасывание слезной жидкости с поверхности глазного яблока в слезные канальцы связано с разрежением, создаваемым в слезном мешке. Оно зависит от действия слезной части круговой мышцы глаза (*m. orbicularis oculi*). Кроме того, нужный контакт слезных сосочков, через которые происходит насасывание, с глазным яблоком обеспечивается тонусом самой круговой мышцы. Все эти мышечные структуры относятся к мышцам лица (мимическим мышцам), иннервируемым лицевым нервом (VII пара), что и объясняет появление слезотечения при параличе последнего.

Ответ 2: Однако нужно иметь в виду, что при высоком поражении нерва, у места его выхода из ствола головного мозга, слезотечения не будет, поскольку при этом страдает и нерв, сопровождающий лицевой и рассматриваемый как компонент системы лицевого, - промежуточный (*n. intermedius*). Его волокна участвуют в иннервации слезной железы, и поражение на этом уровне будет сопровождаться, наоборот, сухостью глаза.

ОК-1

Тесты

1. ПЕРВЫЕ ПОСТОЯННЫЕ ЗУБЫ У ЧЕЛОВЕКА ПРОРЕЗЫВАЮТСЯ В ВОЗРАСТЕ

1) 6-7 месяцев

2) 2-3 года

3) 6-7 лет

4) 9-10 лет

Правильный ответ: 3

ОК-1

2. К СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЕ СЕКРЕТОРНЫЕ ВОЛОКНА НАПРАВЛЯЮТСЯ

1) от крылонебного узла

2) от ресничного узла

3) от поднижнечелюстного узла

4) от ушного узла

Правильный ответ: 1

3. КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ ОТСУТСТВУЮТ

1) в фасциях

2) в сухожилиях мышц

3) в адвентиции

4) в эпителиальном покрове слизистых оболочек

Правильный ответ: 4

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

1 курс

1 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Показать на препаратах части и анатомические образования костей мозгового черепа (лобной, затылочной, теменной, клиновидной, височной, решетчатой). Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1
2	Показать, назвать кости скелета, определяя их латерализацию. Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1
3	Проецировать на переднюю брюшную стенку паховый канал и его кольца. Уровень: Уметь
4	Показать на препаратах границы сонного треугольника. Уровень: Уметь ОК-1
5	Определить размеры женского таза. Уровень: Уметь
6	Определить области передней брюшной стенки. Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1
7	Показать на препаратах мышцы различных отделов тела Уровень: Уметь
8	Применять латинскую терминологию по теме занятия Уровень: Владеть ОК-1
9	Показать на препаратах клетчаточные пространства головы и шеи. Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1

1 курс

2 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
10	Показать на препаратах части, анатомические образования и границы легкого, плевры, средостения. Уровень: Уметь ОК-1
11	Определить топографию легких, сердца, печени, скелетотопию почек, голотопию желудка. Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1
12	Зарисовать схему рефлексорной дуги. Уровень: Уметь ОК-1

13	Зарисовать схему рефлекторной дуги (простой и сложной). Уровень: Уметь ОК-1
14	Применять латинскую терминологию по теме занятия Уровень: Владеть ОК-1
15	Определить скелетотопию сегментов спинного мозга. Уровень: Уметь ОПК-1
16	Показать на препаратах отделы головного мозга. Уровень: Уметь ОПК-1
17	Показать на препаратах локализацию корковых центров анализаторов первой и второй сигнальных систем. Уровень: Уметь ОПК-1
18	Зарисовать схемы проводящих путей, отвечающих за сознательные движения и кожное чувство. Уровень: Уметь
19	Нарисовать схему формирования спинномозгового нерва и его ветвей. Уровень: Уметь
20	Показать на препаратах локализацию выхода черепных нервов на основании мозга и из черепа. Уровень: Уметь ОК-1
21	Интерпретировать рентгенограммы костей, суставов, внутренних органов, сосудов. Уровень: Уметь ОК-1,ОПК-1
22	Показать на препаратах анатомические образования мочеполовой системы Уровень: Уметь ОК-1
23	Написать формулы для молочных и постоянных зубов. Уровень: Уметь
24	Определить принадлежность зуба к верхней или нижней челюсти и его латерализацию Уровень: Уметь ОК-1
25	Показать на препаратах стенки и сообщения полости рта, анатомические образования языка, большие слюнные железы и их выводные протоки. Уровень: Уметь ОК-1

2 курс

3 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
26	Применять латинскую терминологию по теме занятия Уровень: Владеть
27	Показать на препаратах отделы сердца и их анатомические образования. Уровень: Уметь ОК-1

28	Показать на препаратах и схемах крупные лимфатические коллекторы (грудной проток, правый лимфатический проток). Уровень: Уметь ОК-1
29	Показать на препаратах основные поверхностно расположенные артерии и места их прижатия к костным образованиям. Уровень: Уметь ОК-1
30	Нарисовать схему формирования лимфатических протоков, показать на препаратах места их впадения в венозное русло. Уровень: Уметь ОПК-1
31	Показать на препаратах артерии шеи и головы и их ветви. Уровень: Уметь

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

1 курс

1 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
3	Составить алгоритм действий для определения отдельных видов позвонков. ОК-1,ОПК-1
4	Аномалии развития костей лицевого черепа. ОК-1,ОПК-1

1 курс

2 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
5	История представлений о нервной системе ОК-1
6	Изготовление анатомических препаратов зубов человека. ОК-1
7	Изготовление гипсовых слепков «Виды прикусов». ОК-1
8	Изготовление влажных препаратов пищеварительной системы (органоконспект). ОК-1,ОПК-1
9	Развитие центральной нервной системы: формирование ромбовидной ямки и IV желудочка ОК-1,ОПК-1

2 курс

3 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2

1	Изготовление моделей ветвей наружной сонной артерии. ОК-1
2	Вариантная анатомия дуги и грудной части аорты
10	Межсистемные артериальные анастомозы головы. ОК-1

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Textbook of Human Anatomy. In 3 vol. Vol. 1. Locomotor apparatus = [Анатомия человека : учебник. В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат] / L. L. Kolesnikov, D. B. Nikitjuk, S. V. Klochkova, I. G. Stelnikova. - Moscow : GEOTAR-Media, 2020. - 288 p. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457634.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
2	Textbook of Human Anatomy. In 3 vol. Vol. 2. Splanchnology and cardiovascular system = [Анатомия человека : учебник. В 3 т. Т. 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система] / L. L. Kolesnikov, D. B. Nikitjuk, S. V. Klochkova, I. G. Stelnikova. - Moscow : GEOTAR-Media, 2020. - 320 p. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457641.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
3	Textbook of Human Anatomy. In 3 vol. Vol. 3. Nervous system. Esthesiology = [Анатомия человека : учебник. В 3 т. Т. 3. Нервная система. Эстеziология] / L. L. Kolesnikov, D. B. Nikitjuk, S. V. Klochkova, I. G. Stelnikova. - Moscow : GEOTAR-Media, 2020. - 216 p. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458112.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
4	Михайлов, С. С. Анатомия человека : учебник : в 2 т. / С. С. Михайлов, А. В. Чукбар, А. Г. Цыбулькин ; ред. Л. Л. Колесников. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т.1. - 704 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445563.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
5	Михайлов, С. С. Анатомия человека : учебник : в 2 т. / С. С. Михайлов, А. В. Чукбар, А. Г. Цыбулькин ; ред. Л. Л. Колесников. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т. 2. - 608 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445570.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Sapin, M. R. Textbook of human anatomy for medical students = [Анатомия человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов (на англ. языке)] : in 2 vol. / M. R. Sapin, L. L. Kolesnikov, D. B. Nikitjuk ; ed. M. R. Sapin. - 2nd ed. - Moscow : New Wave Publishing Agency, 2019. - Vol. 1. - 416 с. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.books-up.ru/ru/read/textbook-of-human-anatomy-for-medical-students-vol-1-7421613/?page=1	ЭБС Букап

2	Sapin, M. R. Textbook of human anatomy for medical students = [Анатомия человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов (на англ. языке)] : in 2 vol. / M. R. Sapin, L. L. Kolesnikov, D. B. Nikitjuk ; ed. M. R. Sapin. - 2nd ed. - Moscow : New Wawe Publishing Agency, 2019. - Vol. 2. - 480 с. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.books-up.ru/ru/read/textbook-of-human-anatomy-for-medical-students-vol-2-7421930/?page=1	ЭБС Букап
3	Дрейк, Р. Л. Анатомия Грея для студентов : учебник для студентов медицинских вузов : пер. с англ. / Р. Л. Дрейк, А. У. Фогль, А. У. М. Митчелл ; ред. Е. Н. Галейся, В. Н. Николенко. - 3-е изд. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2020. - 1162 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/36913	ЭБС MedLib.ru
4	Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека : учебное пособие. В 3 т. Т. 3. Грудь. Живот. Таз / сост. В. В. Шилкин, В. И. Филимонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 744 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437650.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
5	Гайворонский, И. В. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхнология / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; ред. И. В. Гайворонский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
6	Гайворонский, И. В. Анатомия человека : учебник. В 2 т. Т. 2. Нервная система. Сосудистая система / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; ред. И. В. Гайворонский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442678.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
7	Анатомия человека : учебник : в 2 т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; ред. М. Р. Сапин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - Т. 1. - 528 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481363.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
8	Анатомия человека : учебник : в 2 т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; ред. М. Р. Сапин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - Т. 2. - 464 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481370.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
9	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : учебное пособие. В 3 т. Т. 1. Остеология, артротомология, миология / Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
10	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : учебное пособие. В 3 т. Т. 2. Спланхнология / Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
11	Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : учебное пособие. В 3 т. Т. 3. Неврология, эстезиология / Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
12	Карелина, Н. Р. Анатомия человека в графологических структурах : учебник / Н. Р. Карелина, И. Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443996.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
13	Анатомия человека в тестовых заданиях : учебное пособие / ред. Н. Р. Карелина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452073.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
14	Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : учеб. пособие. В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426074.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
15	Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : учеб. пособие. В 3 т. Т. 2. Внутренние органы / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 824 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425428.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

16	Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : учеб. пособие. В 3 т. Т. 3. Нервная система. Органы чувств / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 792 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425435.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
----	---	-----------------------------------

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	3D атлас, доступен на устройствах Apple, Android и Windows.
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fapplications.3d4medical.com%2Fessential_anatomy_3%2F
Рекомендуемое использование	В качестве дополнительного источника информации при подготовке к практическим занятиям.

Порядковый номер	2
Наименование	Видеолекции профессора В.А. Изранова
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fvideo%2Fsearch%3Ftext%3D%25D0%2592%25D0%25B8%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D0%25B8%2520%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D1%2584%25D0%25B5%25D1%2581%25D1%2581%25D0%25BE%25D1%2580%25D0%25B0%2520%25D0%2598%25D0%25B7%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%26path%3Dwizard%26parent-reqid%3D1472583013032376-293031318119860542131093-sas1-1500
Рекомендуемое использование	В качестве дополнительного источника информации при подготовке к практическим занятиям

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 31.05.03 Стоматология для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков				
		Ефремова, В. П. Нарисовать схему рефлекторной дуги [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / В. П. Ефремова, В. К. Гуньков, И. Е. Обеднина. - Красноярск : КрасГМУ, 2016.	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=63274	По логину/паролю	Для самостоятельной работы
		Отработка практического навыка Зарисовать схемы проводящих путей, отвечающих за кожное чувство [Электронный ресурс] : видеобанк практ. навыков / Н. П. Батухтина, В. П. Ефремова, В. К. Гуньков [и др.]. - Красноярск : КрасГМУ, 2016.	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=63273	По логину/паролю	Для самостоятельной работы

		Петриди Н. В., Федорова Н. А., Углев К. Н., Мартынчук Д. В., Моисеева Т. А., Кундик В. В., Ефремова В. П., Синдеева Л. В. Определение группы зубов, их принадлежность к верхней и нижней челюсти и их латерализация [Электронный ресурс] : НИРС / Н. В. Петриди	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=48956	По логину/паролю	Для самостоятельной работы
		Петриди Н. В., Федорова Н. А., Углев К. Н., Мартынчук Д. В., Моисеева Т. А., Кундик В. В., Ефремова В. П., Синдеева Л. В. Определение группы зубов, их принадлежность к верхней и нижней челюсти и их латерализация [Электронный ресурс] : НИРС / Н. В. Петриди	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=48956	По логину/паролю	Для самостоятельной работы
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-

5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
----	--	---	--	--	---

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Анатомия человека - анатомия головы и шеи" по специальности 31.05.03 Стоматология (очное, высшее образование, 5,00) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	23	

2	Муляжи	18	
3	Барельефы	17	
4	Стол	2	
5	Шкаф	4	
6	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
7	Влажные препараты	18	
8	Скелет	1	
9	Череп	3	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	29	
2	Влажные препараты	21	
3	Муляжи	8	
4	Таблицы	40	
5	Барельефы	30	
6	Доска	1	
7	Стол	1	
8	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
9	Шкафы	3	
10	Скелет	2	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	26	
2	Влажные препараты	18	
3	Муляжи	26	
4	Барельефы	50	
5	Шкафы	4	

6	Стол	2	
7	Скелет	1	
8	Ванна для хранения кадаверного материала	1	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток C1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	

6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Лекционный зал №2		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	95	
9	Посадочные места	190	
	Учебная комната №3		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Влажные препараты	10	
2	Комплект учебной мебели, посадочных мест	26	
3	Муляжи	23	
4	Шкафы	4	
5	Барельефы	46	

6	Стол	2	
7	Скелет	1	
8	Ванна для хранения кадаверного материала	1	
9	Костные препараты	141	
10	Учебные стенды	3	
11	Емкости с кадаверным материалом	10	
	Учебная комната №1		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	23	
2	Муляжи	13	
3	Барельефы	24	
4	Стол	2	
5	Шкафы	4	
6	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
7	Влажные препараты	4	
8	Скелет	1	
9	Учебные стенды	1	
10	Емкости с кадаверным материалом	8	
	Учебная комната №4		аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
	Учебная комната №2		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	29	
2	Влажные препараты	3	
3	Муляжи	6	
4	Таблицы	61	
5	Барельефы	26	
6	Доска	1	

7	Стол	1	
8	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
9	Шкафы	3	
10	Скелет	2	
11	Емкости с кадаверным материалом	15	
	Учебная комната №10		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	23	
2	Влажные препараты	10	
3	Муляжи	28	
4	Таблицы	32	
5	Учебные стенды	4	
6	Доска	1	
7	Стол	11	
8	Шкафы	3	
9	Скелет	2	
10	Емкости с кадаверным материалом	8	
	Учебная комната №9		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	16	
2	Муляжи	11	
3	Таблицы	16	
4	Стол	7	
5	Шкафы	3	
6	Доска	1	
7	Скелет	1	
8	Костные препараты	1	

9	Емкости с кадаверным материалом	1	
10	Барельефы	15	
	Учебная комната №4		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	28	
2	Влажные препараты	3	
3	Муляжи	16	
4	Барельефы	22	
5	Стол	1	
6	Шкафы	3	
7	Доска	1	
8	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
9	Негатоскоп	1	
10	Скелет	1	
11	Часы	1	
12	Емкости с кадаверным материалом	8	
	Учебная комната №5		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	24	
2	Влажные препараты	27	
3	Муляжи	41	
4	Таблицы	28	
5	Барельефы	26	
6	Доска	1	
7	Стол	2	
8	Шкафы	4	
9	Ванна для хранения кадаверного материала	2	

10	Скелет	1	
11	Учебные стенды	3	
12	Емкости с кадаверным материалом	14	
	Учебная комната №6		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	28	
2	Влажные препараты	16	
3	Муляжи	21	
4	Учебные стенды	4	
5	Таблицы	70	
6	Барельефы	32	
7	Доска	1	
8	Стол	3	
9	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
10	Скелет	2	
11	Шкафы	3	
12	Емкости с кадаверным материалом	16	
	Учебная комната №7		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	31	
2	Влажные препараты	4	
3	Муляжи	18	
4	Таблицы	68	
5	Барельефы	21	
6	Костные препараты	8	
7	Скелет	1	
8	Стол	2	

9	Ванна для хранения кадаверного материала	1	
10	Шкафы	4	
11	Учебные стенды	8	
12	Доска	1	
13	Емкости с кадаверным материалом	3	
	Учебная комната №8		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	24	
2	Влажные препараты	18	
3	Муляжи	26	
4	Таблицы	74	
5	Барельефы	21	
6	Стол	2	
7	Ванна для хранения кадаверного материала	2	
8	Шкафы	3	
9	Скелет	1	
10	Учебные стенды	6	
11	Емкости с кадаверным материалом	28	
	Анатомический музей		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Сухие препараты	9	
2	Пластинаты	3	
3	Влажные препараты	245	
4	Муляжи	141	
5	Стенды	20	
6	Препараты по Привесу	29	
7	Шкафы	42	

8	Тумбы	6	
9	Стол	7	
10	Комплект учебной мебели, посадочных мест	14	
11	Скелет	5	
12	Череп	20	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	
8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: информационные технологии, игра, проблемное обучение, опережающая самостоятельная работа, в том числе 13 % интерактивных часов от объема аудиторных часов. В рамках изучения дисциплины «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический), исследовательский. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, лекция-визуализация. Проводятся следующие разновидности аудиторных (практических) занятий: демонстрация, беседа, упражнение, экскурсия, консультирование, деловая и ролевая образовательная игра, работа в малых группах, экскурсия, работа с наглядным пособием. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, конспектирование, упражнения, решение тестов и задач, подготовка реферата.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин					
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1	2	3	4	5	6
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия						+
2	Неврология			+	+		
3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (189 час.), включающих лекционный курс и практические занятия и самостоятельной работы (135 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по разделам «Опорно-двигательный аппарат», «Спланхнология», «Центральная нервная система», «Периферическая нервная система и органы чувств», «Сердечно-сосудистая система», «Анатомия органов головы и шеи, зубочелюстная система». При изучении учебной дисциплины необходимо использовать активные и интерактивные образовательные технологии и освоить практические умения по всем разделам данной дисциплины. Практические занятия проводятся в виде дискуссии, демонстрации, беседы, консультирования, ролевой игры, работы в малых группах с использованием наглядных пособий, решением ситуационных задач, ответов на тестовые задания. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: экскурсии в анатомический музей, деловые и ролевые игры, работа в малых группах. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, промежуточному контролю и включает к текущему и промежуточному контролю и включает подготовку рефератов, подготовку к аудиторным занятиям. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно работают с трупным материалом, находят на препаратах анатомические образования, оформляют рефераты и представляют полученные знания на интерактивных занятиях. Написание реферата, способствуют формированию глубокого понимания темы, систематизации информации, анализу и обобщению научных данных, вырабатываются навыки самостоятельной работы с учебной литературой и использования ресурсов сети Интернет. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа способствует формированию культуры поведения, аккуратности, ответственности за свои действия, дисциплинированности. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий и при решении типовых ситуационных задач. Промежуточный контроль знаний осуществляется проверкой практических умений, использованием тестового контроля и решением ситуационных задач. Вопросы по учебной дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

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

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

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

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

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

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

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

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

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека – центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		