Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.08.2023 08:53:15
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина

«14» 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (В Т.Ч. АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ)

Специальность: 31.05.03 Стоматология
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач-стоматолог

г. Екатеринбург
2023 год

Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека (в т.ч. анатомия головы и шеи)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. N984, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016г. №227н.

Программа составлена Якимов А.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры анатомии человека

Программа рецензирована: Сазонов С.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гистологии

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена
на заседании кафедры анатомии человека 20 апреля 2023 г. (протокол № 7)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена методической комиссией специальности «Стоматология» 12 июня 2023 года (протокол № 10)

1. Цель дисциплины – формирование компетенций будущего врача-стоматолога теоретико-методологическим содержанием и дидактическими средствами обучения учебной дисциплины «Анатомия человека (в т.ч. анатомия головы и шеи)» на основе использования системного, функционального и возрастного подходов с учетом направленности подготовки выпускника по специальности 31.05.03. «Стоматология» на объект, вид и область профессиональной деятельности.

2. Задачи:

1. Сформировать у обучающихся знание закономерностей анатомического строения тела человека, его органов и систем, дать представление об индивидуальных, возрастных и половых анатомических особенностях организма человека.
2. Сформировать у обучающихся навыки описания и демонстрации важнейших анатомических образований с использованием стандартных алгоритмов учебной деятельности и международной анатомической терминологии.
3. Посредством реализации проблемно-ориентированного обучения на основе системного подхода с привлечением знаний дидактического материала по анатомии человека выработать способность к критическому анализу профессиональных проблемных ситуаций.
4. Сформировать у обучающихся способность на основании анализа дидактического материала приобретать собственное выводное знание-убеждение, сформировать умение самостоятельно формулировать анатомические закономерности и оценивать морфофункциональные явления и процессы в организме человека для решения стандартных задач профессиональной деятельности будущего врача-стоматолога (ОПК-9).
5. Ознакомить обучающихся с информационно-коммуникационной предметной средой по анатомии человека, сформировать умение работать в этой среде и выработать навык использования информационных библиографических ресурсов и информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности будущего врача-стоматолога.
6. Ознакомить обучающихся с международной анатомической терминологией, сформировать умения и выработать навыки использования международной анатомической терминологии в объёме, необходимом врачу-стоматологу, для успешного осуществления медицинской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Анатомия человека (в т.ч. анатомия головы и шеи)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 31.05.03. «Стоматология» (уровень специалитета). Данную учебную дисциплину изучают на кафедре анатомии человека в течение 1 и 2 семестров. Изучению этой дисциплины должно предшествовать получение среднего общего полного или среднего профессионального образования. Одновременно с изучением "Анатомии человека (в т.ч. анатомии головы и шеи)" студенты изучают латинский язык, гистологию, пропедевтику стоматологии. Освоение учебной дисциплины «Анатомия человека (в т.ч. анатомия головы и шеи)» должно предшествовать изучению топографической анатомии и оперативной хирургии головы и шеи, патологической анатомии, патологической анатомии головы и шеи, патологической физиологии, патологической физиологии головы и шеи, а также клинических дисциплин.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения анатомии человека направлен на формирование следующих компетенций и трудовых функций.

Наименование категории компетенции	**Код и наименование компетенции**	**Индекс трудовой функции и её содержание**	**Код и наименование индикаторов достижений компетенций, которые формирует дисциплина**
Основы фундаментальных и естественно-научных знаний	ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Обобщённая трудовая функция: Оказание медицинской помощи при стоматологических заболеваниях **А/01.7** Проведение обследования пациента с целью установления диагноза. **А/02.7** Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения.	**ИОПК-9.1** Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека **ИОПК 9.2** Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен в объёме, предусмотренном настоящей рабочей программой, необходимом и достаточном для формирования вышеуказанных компетенций и выполнения трудовых функций,

знать:

1. типовое и вариантное (нормальное) строение и топографию органов, систем и аппаратов органов, индивидуальные, возрастные и половые анатомические особенности организма человека в объёме и на уровне, необходимом для последующего изучения топографической анатомии головы, для правильной интерпретации результатов осмотра пациента, для выявления у пациентов зубочелюстных, лицевых аномалий, деформаций и предпосылок их развития;
2. основные закономерности анатомического строения и анатомические основы нормального функционирования тела человека, его органов и систем в объёме и на уровне, позволяющем грамотно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований и консультаций пациентов врачами-специалистами.
3. биологическую роль зубочелюстной системы, её нормальное строение и функционирование; анатомические основы биомеханики жевания;
4. детально знать особенности кровоснабжения, иннервации, венозного и лимфатического оттока от образований головы;

5. знать анатомию и топографию анатомических образований в объёме и на уровне, необходимом и достаточном для оказания первой помощи;

уметь:

1. пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, работать в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии человека;
2. описать строение и топографию органов, систем и аппаратов органов, используя анатомические знания, уметь объяснить основы функционирования органов;
3. оценить физическое развитие и дать анатомическое обоснование функциональному состоянию организма человека;
4. работать с учебной и учебно-методической литературой, в т.ч. и на электронных носителях, осуществлять критический анализ информации по анатомической тематике; систематизировать, структурировать и обобщать полученный материал: составлять таблицы, организационные диаграммы, схемы, в т.ч. с использованием электронных образовательных ресурсов (ЭОР);
5. уметь осуществлять критический анализ профессиональных проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, используя знания по анатомии человека;
6. подготовить устный и стендовый доклад и мультимедийную презентацию по актуальному вопросу анатомии человека, анатомии головы и шеи, использовать при этом библиографические, информационные ресурсы, медико-биологическую терминологию;
7. уметь работать с типовым оснащением практических занятий;

владеть:

1. базисной международной анатомической терминологией, анатомическим понятийным аппаратом, естественнонаучными понятиями и методами, необходимыми для выполнения трудовых функций;
2. основными алгоритмами (формализованными схемами), позволяющими дать характеристику анатомическим образованиям;
3. навыками работы в традиционных библиографических каталогах и в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии человека.

5. Объём и виды учебной работы.

Виды учебной работы	**Трудоёмкость (часы)**	**Семестры (указание часов по семестрам)**	
		1 семестр	**2 семестр**
Аудиторные занятия (всего)	142	70	72
В том числе: Лекции	34	16	18
Практические занятия	108	54	54
Самостоятельная работа (всего)	74	38	36
Контроль	36	---	36
Формы аттестации по дисциплине		зачёт	экзамен
Общая трудоёмкость, часы (ЗЕТ)	252 (7)	108 (3)	144 (4)

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

Содержание дисциплины (дисциплинарный модуль (ДМ), дидактическая единица (ДЕ)) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДМ-1 Анатомия опорно-двигательного аппарата	
ДЕ-1. Анатомия костей, суставов и мышц туловища и конечностей ОПК-9	Классификация костей. Кость как орган. Типы и стадии окостенения. Строение позвонков, грудины, рёбер. Строение костей конечностей. Особенности женского таза. Общий обзор костей кисти и стопы. Классификация соединений костей. Элементы суставов. Виды соединений позвонков. Плечевой, локтевой, лучезапястный сустав. Тазобедренный, коленный, голеностопный сустав. Группы мышц туловища. Мышцы живота. Слабые места живота. Группы мышц конечностей. Понятие о вспомогательном аппарате мышц.
ДМ-2 Анатомия черепа	
ДЕ-2. Анатомия черепа ОПК-9	Строение клиновидной, решётчатой, затылочной, лобной, теменной кости. Строение височной кости. Строение костей лицевого отдела черепа. Подробное строение челюстей. Контрфорсы. Строение глазницы, полости носа, крылонёбной, височной и подвисочной ямок. Строение ямок на внутреннем основании черепа. Граница между сводом и основанием черепа. Развитие и аномалии черепа. Индивидуальная изменчивость черепа.
ДМ-3. Анатомия жевательно-речевого аппарата	
ДЕ-3. Анатомия жевательно-речевого аппарата ОПК-9	Мышцы шеи: классификация, начало, прикрепление, функции. Треугольники шеи. Жевательные мышцы: классификация, начало, прикрепление, функции. Мимические мышцы, их особенности. Соединения костей черепа (обзор). Височно-нижнечелюстной сустав и движения в нём. Строение стенок преддверия полости рта и собственно полости рта (щека, десна, твёрдое и мягкое нёбо, дно полости рта). Строение языка. Строение и топография слюнных желёз и их протоков. Глотка: части, строение стенки, топография. Глоточное лимфоэпителиальное кольцо. Части и ткани зуба. Окклюзия, артикуляция, прикус. Признаки ортогнатического прикуса. Зубная, апикальная, альвеолярная дуга. Признаки латерализации зубов. Частная анатомия зубов. Развитие и важнейшие аномалии полости рта и зубов.
ДМ-4 Спланхнология	

ДЕ-4. Спланхнология. ОПК-9	Строение и топография пищевода, желудка, кишечника, печени, желчного пузыря и поджелудочной железы. Строение и производные брюшины. Области живота. Строение и топография почек. Строение и элементы топографии мочеточников, мочевого пузыря. Функциональная анатомия внутренних мужских и женских половых органов. Строение наружных половых органов (обзорно). Промежность: определение, мышцы и фасции (обзорно). Строение наружного носа, полости носа. Строение и топография гортани, трахеи и главных бронхов. Внешнее и внутреннее строение лёгких, границы лёгких. Плевра: листки, части, карманы. Гипофиз, тимус, щитовидная железа, околощитовидные железы: строение, функции, топография, возможные аномалии. Селезёнка: строение, топография.
ДМ-5. Анатомия сердца, сосудов туловища и конечностей	
ДЕ-5. Анатомия сердца, сосудов туловища и конечностей ОПК-9.	Строение камер и перегородок сердца. Анатомия миокарда и перикарда. Клапанный аппарат сердца. Скелет сердца. Проводящая система сердца. Артерии и вены сердца. Топография сердца. Основные этапы развития сердца. Аорта: части, их топография, ветви и области кровоснабжения. Кровоснабжение органов грудной, брюшной полости и таза. Полые вены, воротная вена: формирование, притоки, топография, области венозного оттока. Венозный отток от органов грудной, брюшной полости и таза. Понятие о лимфатической системе. Грудной проток. Магистральные артерии конечностей. Источники кровоснабжения крупных суставов и групп мышц конечностей. Классификация вен конечностей.
ДМ-6. Анатомия кровеносных и лимфатических сосудов головы и шеи	
ДЕ-6. Анатомия кровеносных и лимфатических сосудов головы и шеи ОПК-9	Общая, наружная и внутренняя сонная артерия: начало, топография, ветви и области кровоснабжения. Верхнечелюстная артерия. Подключичная артерия: начало, топография, ветви, области кровоснабжения. Позвоночная артерия. Артериальный круг мозга. Артериальные анастомозы головы и шеи. Кровоснабжение зубов, языка, слюнных желёз и стенок полости рта. Классификация вен головы и шеи. Синусы твёрдой оболочки мозга, вены костей черепа, вены глазницы и органа слуха. Внутренняя яремная вена. Наружная яремная

	вена. Группы лимфатических узлов и пути оттока лимфы от головы и шеи.
ДМ-7. Анатомия центральной нервной системы (ЦНС)	
ДЕ-7. Анатомия центральной нервной системы ОПК-9	Принципы классификации нервной системы. Нейрон, ядро, узел, проводящий путь (определение понятий). Простая и сложная рефлекторная дуга. Внешнее и внутреннее строение спинного и продолговатого мозга, моста, мозжечка, среднего, промежуточного и конечного мозга. Функциональная анатомия конечного мозга, понятие об анализаторе. Цереброспинальная жидкость: образование, циркуляция, резорбция. Оболочки мозга и пространства между ними.
ДМ-8. Анатомия периферической, вегетативной нервной системы и органов чувств	
ДЕ-8. Анатомия периферической, вегетативной нервной системы и органов чувств ОПК-9	Глазное яблоко, его вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора. Путь зрачкового рефлекса. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Проводящие пути органов слуха и равновесия. Проводящие пути обонятельного и вкусового анализаторов. III, IV, VI пары черепных нервов. V, VII, IX, X, XI, XII пары черепных нервов. Шейное сплетение. Их формирование, ветви, области иннервации. Иннервация групп мышц и кожи головы и шеи. Анатомическая основа рефлекторных дуг на голове и шее. Плечевое, поясничное, крестцовое сплетения: их важнейшие ветви и области иннервации. Иннервация крупных суставов, областей кожи, групп мышц туловища и конечностей. Понятие о вегетативной нервной системе. Сравнительная характеристика отделов вегетативной нервной системы. Уровни и центры симпатической и парасимпатической иннервации. Симпатический ствол и превертебральные узлы и сплетения. Парасимпатические узлы головы, их топография, корешки и ветви. Закономерности вегетативной иннервации.

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ) с указанием формируемых компетенций	**Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины с указанием индикаторов достижения компетенций**			**Этап освоения компетенции**
	Знания	**Умения**	**Навыки**	
ДЕ-1 Анатомия костей, суставов и мышц туловища и конечностей. ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач**.**	Знать признаки кости как органа, классификации костей, типы и стадии окостенения, строение костей туловища и конечностей в объёме, достаточном для выявления патологических синдромов и оказания неотложной помощи. Знать классификацию соединений костей, обязательные и факультативные элементы сустава. Знать строение крупных суставов: плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного. Знать строение мышцы как органа для понимания закономерностей анатомии и биомеханики мышц, знать группы мышц туловища и конечностей. Понимать	Уметь показать на препаратах и муляжах важнейшие анатомические образования и назвать их по-русски и по-латыни. Уметь правильно расположить кость по отношению к себе, определить правую и левую кость. Отличать женский таз от мужского. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по анатомии костей, суставов и мышц. Уметь объяснить закономерности деления мышц на группы, закономерности их положения и функций. Уметь пальпировать на человеке основные костные ориентиры. ИОПК 9.2 Умеет оценить	Владеть современным анатомическим понятийным аппаратом и международной (латинской) анатомической терминологией. Владеть алгоритмом описания строения позвонка, длинной трубчатой кости, сустава. Владеть навыками демонстрации элементов суставов и мышц. Владеть навыками работы в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии опорно-двигательного аппарата; навыком выступления перед аудиторией с мультимедийной презентацией и устным докладом. ИОПК 9.2 Умеет оценить	Промежуточный

	закономерности функционирования опорно-двигательного аппарата. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	основные морфофункциональные данные в организме человека	основные морфофункциональные данные в организме человека	
ДЕ-2 Анатомия черепа ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач**.**	Знать деление черепа на отделы, строение костей черепа, начало, ход и окончание каналов височной кости. Знать строение и сообщения глазницы, полости носа, стенок крылонёбной, височной и подвисочной ямки, ямок на внутреннем основании черепа. Знать нормальное строение челюстей, их контрфорсы. Знать основные этапы и возможные аномалии развития черепа. Понимать значение нормальной анатомии черепа для выполнения трудовых функций врача-стоматолога.	Уметь провести границу между сводом и основанием черепа. Уметь показать на препарате анатомические образования костей черепа и черепа в целом. Уметь определить принадлежность парных костей правой или левой стороне. Уметь дать определение термину «контрфорс», объяснить их роль в стоматологии. Уметь объяснить механизм развития вариантов и аномалий черепа. Уметь оценивать морфофункциональные состояния в стоматологии, используя знания нормальной	Владеть разделом анатомической терминологии, касающимся анатомии черепа. Владеть алгоритмом описания анатомии костей, их каналов и топографических образований черепа (от общего к частному), навыком демонстрации костей при объяснении, навыками поиска информации в литературных и электронных ресурсах по анатомии черепа. Быть способным провести логический анализ учебного текста, владеть навыком построения грамотного устного ответа. ИОПК 9.2 Умеет оценить	Промежуточный

	ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	анатомии черепа. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по анатомии черепа. Уметь решать ситуационные задачи по теме занятия. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	основные морфофункциональные данные в организме человека	
ДЕ-3 Анатомия жевательно-речевого аппарата ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать биологическую роль зубочелюстной области, биомеханику жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области. Знать классификацию мышц головы и шеи, начало, прикрепление и функции мышц. Знать анатомию и биомеханику височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Понимать закономерности функционирования жевательно-речевого аппарата, их	Уметь применить знания нормальной анатомии жевательно-речевого аппарата для выявления патологических синдромов в стоматологии. Уметь работать в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии жевательно-речевого аппарата. Уметь показать на муляжах, препаратах анатомические структуры полости рта и глотки. Уметь дать	Владеть навыком демонстрации мышц на препаратах, муляжах и барельефах. Быть способным провести логический анализ учебного текста, владеть навыком построения грамотного устного ответа. Владеть анатомической терминологией и алгоритмом описания функциональной анатомии мышц головы и шеи. Владеть международной одонтологической терминологией,	Промежуточный

	значение для клинической стоматологии и для научных исследований. Знать строение и топографию слюнных желёз, строение стенок полости рта, языка, глотки. Знать признаки латерализации зубов, определения понятий «костное нёбо», «твёрдое нёбо», «мягкое нёбо», «диафрагма рта», «дно полости рта», «окклюзия», «прикус», «артикуляция», «пародонт», «зубочелюстной сегмент». Знать виды прикуса, признаки ортогнатии. Знать нормальное строение зубов. Понимать значение знания анатомии полости рта и глотки для для оказания первой помощи. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	определения понятиям «костное нёбо», «твёрдое нёбо», «мягкое нёбо», «диафрагма рта», «дно полости рта», «прикус», «окклюзия», «артикуляция». Уметь сформулировать признаки латерализации зубов. Уметь прочитать зубную формулу. Уметь определить положение зуба в зубном ряду. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по анатомии мышц головы и шеи, полости рта, глотки, зубов. Уметь решать ситуационные задачи по теме занятия. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	навыком описания топографии слюнных желез, глотки, описания зубов. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	
ДЕ-4	Знать строение и	Уметь правильно	Быть способным	Промежуто

Спланхнология ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	топографию пищевода, желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы и желчного пузыря. Знать области живота. Знать основы строения брюшины и её производных. Знать деление брюшной полости на этажи. Иметь представление о строении мочевых органов, понимать механизм образования мочи. Знать определение термина «нефрон». Знать классификацию половых органов. Понимать механизм овуляции, представлять путь продвижения яйцеклетки. Знать основы функциональной анатомии матки, влагалища, промежности. Знать строение наружного носа, полости носа, гортани, лёгких и плевры, знать строение и топографию	воспроизвести синтопию органов на органокомплексе, уметь показать и назвать органы и их части. Уметь работать в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии внутренних органов. Уметь создать виртуальный комплекс органов, используя электронные образовательные ресурсы в виртуальном образовательном пространстве. Уметь показать проекцию органов на области живота и на скелет. Уметь дать устную и письменную характеристику строению и топографии органа. Уметь рассказать ход брюшины, отношение органов к ней. Уметь объяснить функции органов. Уметь дать определение важнейшим терминам спланхнологии. Уметь найти и показать на	провести логический анализ учебного текста по спланхнологии, владеть навыком построения грамотного устного ответа. Владеть инструментарием для демонстрации образований, анатомической терминологией по разделу, алгоритмом описания анатомии органов пищеварительной, дыхательной системы, мочеполового аппарат и эндокринных желёз. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	чный

	трахеи и щитовидной железы, знать классификацию мышц гортани, определение понятий «ацинус», «сегмент лёгкого». Знать функции плевры, карманы плевры. Понимать механизм образования серозной жидкости. Знать внешнее строение и положение тимуса, щитовидной железы, околощитовидных желёз, селезёнки, понимать их значение. Понимать значение знаний анатомии этих систем для оценивания морфофункциональных состояний пациента. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	препаратах, муляжах основные анатомические структуры внутренних органов. Уметь вылепить из пластилина модели крупных хрящей гортани. Уметь показать по скелету границы желудка, печени, лёгких. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по анатомии внутренних органов. Уметь подготовить сообщение с презентацией по одному из вопросов темы. Уметь решать ситуационные задачи по теме занятия. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека		
ДЕ-5 Анатомия сердца и сосудов туловища и конечностей.	Знать внешнее строение сердца, строение его камер, их стенок, иметь представление о	Уметь пользоваться пинцетом. Уметь правильно расположить препарат сердца	Быть способным провести логический анализ учебного текста, владеть навыком	Промежуточный

ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	проводящей системе сердца, знать строение, функции и топографию перикарда. Знать артерии и вены сердца. Представлять проекцию сердца на грудную клетку в объёме, необходимом для оказания первой помощи. Знать части аорты, их топографию её ветви, области кровоснабжения. Знать формирование, топографию и притоки полых вен и воротной вены. Знать источники кровоснабжения стенок и органов грудной, брюшной полости и таза, венозный отток от них. Иметь представление о положении магистральных сосудов конечностей, о местах их пальпации и прижатия к костям. Знать возможные источники кровотечений, требующих неотложной помощи. Знать кровоснабжение групп мышц и крупных	по отношению к себе, назвать и продемонстрировать анатомические образования сердца, указанные в перечне. Уметь отличить правые отделы сердца от левых, диафрагмальную поверхность от грудинорёберной. Уметь описать топографию грудной и брюшной части аорты, полых вен и воротной вены. Уметь показать кости и органы, имеющие отношение к топографии крупных сосудов, показать источники кровоснабжения этих органов. Уметь описать кровоснабжение групп мышц и крупных суставов конечностей. Уметь создать виртуальный комплекс органов и сосудов, используя электронные образовательные ресурсы в виртуальном образовательном пространстве. Уметь работать в	построения грамотного устного ответа. Владеть необходимой анатомической терминологией по учебному материалу ДЕ. Владеть навыком устного и письменного ответа по описанию анатомии сердца, крупных артерий и вен туловища и конечностей, источников кровоснабжения внутренних органов, групп мышц, крупных суставов конечностей. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	

	суставов конечностей. Иметь представление о функциональной анатомии лимфатической системы, анатомии грудного протока. Понимать значение знаний анатомии сердца и сосудов туловища и конечностей для оценивания морфофункциональных состояний пациента. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии сердца и сосудов. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по учебному материалу ДЕ. Уметь решать ситуационные задачи по теме занятия. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека		
ДЕ-6. Анатомия кровеносных и лимфатических сосудов головы и шеи. ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать начало и топографию общей сонной и подключичной артерий и их ветвей. Знать их области кровоснабжения. Детально знать анатомию верхнечелюстной артерии. Знать артериальные и венозные анастомозы головы и шеи. Знать классификацию вен головы и шеи, лимфатических	Уметь дать устную и письменную характеристику внутренней, наружной сонной артерии и их ветвям, подключичной артерии и её ветвям, артериальному кругу мозга. Уметь объяснить клиническое значение анастомозов на голове и шее, значение эмиссарных вен, синусов твёрдой	Быть способным провести логический анализ учебного текста, владеть навыками поиска информации, построения грамотного устного ответа. Владеть терминологией по разделу, навыком демонстрации артерий и вен головы и шеи. Владеть алгоритмом описания анатомии	Промежуточный

	узлов. Знать пути оттока лимфы от головы и шеи. Понимать значение знаний анатомии для оценивания морфофункциональных состояний пациента. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	оболочки мозга. Уметь решать ситуационные задачи по теме занятия. Уметь создать виртуальный комплекс анатомических структур, используя электронные образовательные ресурсы в виртуальном образовательном пространстве. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	сосудов головы и шеи. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	
ДЕ-7. Анатомия центральной нервной системы. ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать источники развития и классификацию нервной системы, внешнее и внутреннее строение каждого отдела головного мозга, строение спинного мозга. Знать пути ликвородинамики, оболочки мозга, пространства между ними.	Уметь объяснить строение спинного мозга, отделов головного мозга. Уметь нарисовать срезы спинного, продолговатого, среднего мозга и моста. Уметь объяснить возможные нарушения функций, вызванные поражением важнейших ядер	Владеть русской и латинской нейроанатомической терминологией. Владеть алгоритмом описания строения того или иного отдела мозга. Владеть навыком создания мультимедийных презентаций по теме ДЕ. Быть способным провести	Промежуточный

	Знать локализацию центров анализаторов в коре больших полушарий. Знать классификацию и функциональную анатомию проводящих путей. Иметь общее представление о нарушениях функций при повреждении отделов мозга. Понимать значение знаний анатомии головного и спинного мозга для оценивания морфофункциональных состояний пациента. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	и проводящих путей. Уметь объяснить появление клинических симптомов поражением важнейших нейроанатомических структур. Уметь нарисовать и объяснить схему проводящего пути. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации по учебному материалу ДЕ. Уметь создать виртуальный комплекс анатомических образований ЦНС. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	логический анализ учебного текста, владеть навыком построения грамотного устного ответа. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	
ДЕ-8. Анатомия периферической, вегетативной нервной системы и органов чувств. ОПК-9. Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и	Знать строение органов зрения, слуха, вкуса, обоняния и их проводящих путей. Понимать механизм образования водянистой влаги, механизм образования импульса в клетках кортиева	Уметь дать определение термину «анализатор», уметь нарисовать схемы проводящих путей зрительного, слухового, вкусового и обонятельного	Быть способным провести логический анализ учебного текста, владеть навыком построения грамотного устного ответа. Владеть навыком описания анатомии анализаторов.	Промежуточный

патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	органа. Знать анатомию глазодвигательного, блокового и отводящего нервов. Знать функциональную и топографическую анатомию тройничного, лицевого, языкоглоточного, блуждающего, добавочного и подъязычного нервов, их ветвей. Знать принципы образования спинномозговых нервов, их ветви, топографию и ветви шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений. Знать источники иннервации групп мышц, областей кожи и крупных суставов туловища и конечностей. Знать особенности вегетативной нервной системы, отличия её от соматической. Знать уровни и центры вегетативной иннервации. Знать вегетативные узлы головы, их топографию,	анализаторов, объяснить механизм возникновения и проведения импульса. Уметь построить сложные рефлекторные дуги и объяснить их функциональную анатомию. Уметь дать устную и письменную характеристику черепному нерву, ветвям соматических сплетений, отделам симпатического ствола. Уметь перечислить и продемонстрировать источники иннервации групп мышц, областей кожи и крупных суставов туловища и конечностей. Уметь объяснить особенности вегетативной нервной системы, отличия её от соматической. Уметь описать уровни и центры вегетативной иннервации. Уметь описать анатомию вегетативных узлов головы, их топографию, корешки и ветви. Уметь описать	Владеть терминологией по разделу. Владеть навыками поиска информации, её логического анализа и построения грамотного устного ответа. Владеть алгоритмом описания анатомии черепных нервов и периферических нервных сплетений. Владеть навыком демонстрации на препаратах, муляжах и в электронных образовательных ресурсах нервов головы и шеи, их ветвей и зон иннервации. Владеть алгоритмом описания групп мышц, областей кожи головы и шеи, а также органов и стенок полостей, расположенных на голове. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека	

	корешки и ветви. Знать анатомию симпатических центров и симпатического ствола. Знать закономерности иннервации внутренних органов. Понимать значение знаний анатомии этих систем для оценивания морфофункциональных состояний пациента. ИОПК-9.1 Знает функциональную типовую и вариантную нормальную анатомию органов и систем человека	анатомию симпатических центров и симпатического ствола, закономерности иннервации внутренних органов. Уметь работать в информационно-коммуникационной предметной среде по анатомии органов чувств, ПНС и ВНС. Уметь использовать информационные библиографические ресурсы для отыскания необходимой информации. ИОПК 9.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные в организме человека		

6.3. Разделы учебной дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоёмкость в часах

№ дисциплинарного модуля	Дидактические единицы	Часы по видам занятий		
		Лекций	Практ. занятий.	Всего
1	ДЕ-1. Анатомия костей, суставов и мышц туловища и конечностей	4	12	16
2	ДЕ-2. Анатомия черепа	2	12	14
3	ДЕ-3. Анатомия жевательно-речевого аппарата	4	12	16
4	ДЕ-4. Спланхнология	6	18	24
	Всего за первый семестр	*16*	*54*	*70*
5	ДЕ-5. Анатомия сердца, сосудов туловища и конечностей	4	12	16
6	ДЕ-6. Анатомия кровеносных и лимфатических сосудов головы и шеи	4	9	13
7	ДЕ-7. Анатомия центральной нервной системы	4	15	19
8	ДЕ-8. Анатомия периферической, вегетативной нервной системы и органов чувств	6	18	24
	Всего за второй семестр	*18*	*54*	*72*
	Итого по разделу 1 «Анатомия человека»	34	108	142

7.Примерная тематика

7.1. курсовых работ – не предусмотрены учебным планом;

7.2. учебно-исследовательских, творческих работ студентов (УИРС)

Этот вид учебной деятельности студенты выполняют во внеаудиторное время. УИРС не является обязательной, выполняется по желанию студентов. Цель УИРС – формирование общепрофессиональной (ОПК-9) компетенции.

Виды УИРС:

1. Подготовка реферативного сообщения, его оформление, подготовка мультимедийной презентации и выступление с сообщением и презентацией на занятии или на заседании кафедрального кружка СНО.
2. Изготовление анатомических препаратов с соблюдением этических, юридических норм и правил охраны труда.
3. Морфометрия анатомических препаратов, анализ и обобщение результатов. Выступление с электронным устным или стендовым докладом.
4. Подготовка обзора научного журнала по анатомической тематике и выступление на заседании кружка СНО.
5. Участие в создании учебно-методических видеопроектов по анатомической тематике.

За выполнение УИРС начисляются поощрительные («бонусные») рейтинговые баллы. Наличие бонусных баллов, полученных за УИРС, является одним из обязательных условий выставления итоговой отметки по предмету без сдачи экзамена («автоматически»).

Примерный перечень тем, по которым возможно выполнение УИРС[1]:

1. Морфометрическая анатомия костей конечностей.
2. Морфометрическая характеристика нижней челюсти человека на этапах постнатального онтогенеза.
3. Морфометрическая характеристика верхней челюсти человека на этапах постнатального онтогенеза.
4. Морфометрическая характеристика костей мозгового отдела черепа.
5. Индивидуальная изменчивость челюстей.
6. Анатомия челюстей плода человека.
7. Изменение челюстей при адентии.
8. Вариантная анатомия зубов человека.
9. Аномалии полости рта.
10. Аномалии зубов.
11. Морфометрическая анатомия языка.
12. Вариантная анатомия венечных артерий.
13. Анатомия клапанного аппарата сердца человека.
14. Особенности строения миокарда.
15. Индивидуальная изменчивость формы и анатомического строения почек.

7.3. Темы рефератов

1. Современные анатомические методики.
2. Анатомия: искусство или наука?
3. Макромикроскопическая анатомия как основа современной одонтологии.
4. Понятие «норма» в анатомии человека.
5. Влияние факторов среды обитания на развитие костей.
6. Аномалии черепа.
7. Антропологические направления в изучении черепов.
8. Индивидуальная изменчивость в строении черепа плода.
9. Развитие и аномалии языка.
10. Аномалии прикуса.
11. Аномалии зубов.
12. Развитие слюнных желёз.
13. Анатомия малых слюнных желёз.
14. Вариантная анатомия щитовидной железы.
15. Что мы знаем про анатомию тимуса?
16. Важнейшие события в развитии кишечника.
17. Аномалии пищеварительной системы.
18. Развитие и аномалии почек.
19. Особенности кровообращения плода.
20. Вариантная анатомия артерий головного мозга.
21. Вариантная анатомия вен головы и шеи.
22. Синусы твёрдой оболочки мозга и их клиническое значение.
23. Венозные анастомозы головы.
24. Что мы знаем о лимбической системе?
25. Функциональная анатомия экстрапирамидной системы.
26. Новые данные о симпатическом стволе.
27. Новые данные о парасимпатических узлах головы.
28. Макромикроскопические методы выявления вегетативных нервов.
29. Макромикроскопическая анатомия – основа микрохирургии.
30. История развития отечественной анатомии

---

[1] Составлен с учетом профильности факультета и научной тематики кафедры.

8. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. N984, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016г. №227н.

8.1. Основные образовательные технологии.

В процессе преподавания дисциплины «Анатомия человека (в т.ч. анатомия головы и шеи)» предполагается использовать как традиционные, так и новые (активные и интерактивные) формы организации аудиторных и внеаудиторных видов учебной деятельности. Активные и интерактивные технологии обучения в зависимости от дидактической тематики дисциплинарного модуля занимают от 80 до 90% учебной аудиторной контактной работы.

Основой дидактического цикла обучения является лекционный курс с обязательным использованием на каждой лекции элементов визуализации (фотографии с препаратов, видеоролики, показывающие процесс изготовления и демонстрации анатомического препарата, УЗИ, ортопантомограммы). Во время некоторых лекций предусмотрена демонстрация анатомических материалов удалённых электронных ресурсов в режиме on-line (например, демонстрация поворота кишечной трубки, развития сердца, развития зубов). Аудиовидеозаписи всех лекций доступны обучающимся для ознакомления круглосуточно в течение всего периода освоения соответствующего дисциплинарного модуля на образовательном портале MedSpace в режиме off-line.

На практических занятиях студенты получают ориентировочную основу действий по изучению соответствующего раздела предмета; объяснение нового материала занимает не более 15-20 минут. Как правило, первая половина занятия строится как интерактивное собеседование. Также студенты, работая малыми группами, разбирают ситуационные задачи, анализируют конкретные анатомические находки, составляют их с данными учебной и дополнительной литературы, анализируют клинические ситуации, выявляющие знания анатомии. На многих занятиях предусмотрено заполнение таблиц, составление схем с последующим обсуждением учебной группой. Для подготовки к каждому занятию студентам доступна методическая разработка, содержащая формулировку цели, задач занятия, перечень и детализацию формируемых компетенций, описание узловых дидактических моментов занятия (ход занятия), рекомендации для подготовки к занятию и к самостоятельной аудиторной работе. Все методические разработки представлены в разделе курса на образовательном портале MedSpace.

Важным звеном повышения мотивации к учёбе и совершенствования профессиональной компетентности будущих стоматологов является выступление на практических занятиях и на кружке СНО практикующих врачей-стоматологов, хирургов, рентгенологов. По некоторым темам со студентами могут проводиться мастер-классы по изготовлению анатомических препаратов методами препарирования, инъекции и коррозии. Возможно включение в структуру занятий элементов геймификации: ролевых игр по анатомической тематике (так, отработана методика проведения игры «Функциональная анатомия гортани», «Миграция яичка и формирование пахового канала»). На практических занятиях «Основы анатомии мышц туловища и конечностей», «Анатомия артерий головы и шеи» проводится мини-викторина. Таким образом, от 75 до 95% учебного времени на каждом занятии студенты работают в интерактивном режиме.

Во внеаудиторное время студенты самостоятельно работают над изучением предмета, получают консультации преподавателя, готовят рефераты, мультимедийные презентации, обмениваются мнением по проблематике занятий. Для самостоятельной работы с территории кафедры студентам доступны электронные ресурсы по анатомии человека, в том числе и интерактивные атласы. Студенты знакомятся с анатомическими препаратами по соответствующей тематике из музея анатомии человека и научных фондов кафедры. По желанию студентов одним из видов самостоятельной работы может быть самостоятельное изготовление студентом анатомического препарата методом препарирования, инъекции и/или коррозии. Помимо изготовления препарата, эта работа предполагает элементы морфометрии, сопоставление полученных данных с данными литературы, составление протокола препарирования и его защиту на заключительном занятии. К такой работе допускаются студенты, показавшие отличное знание учебного дидактического материала. Баллы рейтинга, начисленные за такие виды внеаудиторной работы, учитываются в категории бонусных баллов и могут быть использованы как эквивалент экзаменационного рейтинга при итоговой аттестации в формате «автомат».

8.2. Материально-техническое обеспечение

1. Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором и аудиоаппаратурой. Ноутбуки.
2. Учебные аудитории с типовым оснащением (ученические столы, медицинские столы для работы с влажными препаратами, барельефы, таблицы, муляжи, скелеты). Каждая из десяти учебных аудиторий оснащена интерактивной доской Flipbox, имеет выход в Интернет. Все аудитории оснащены проводным доступом к сети Интернет и доступом по Wi-Fi.
3. Анатомический музей. В настоящее время в музее экспонируется около 470 влажных препаратов по всем ДЕ учебной дисциплины, десять натуральных скелетов взрослых людей и около 280 препаратов костей всех отделов скелета. Кроме того, в музее имеется постоянная экспозиция из 75 препаратов по фетальной анатомии и тератологии. Музей оснащен проводным доступом к сети Интернет и доступом по Wi-Fi.
4. Комната выдачи костных препаратов и муляжей.
5. Муляжная комната, оснащённая муляжами, скелетами, имеющая выход в Интернет, а также широкоэкранный телевизор, совместимый с ноутбуком, для демонстрации учебных фильмов и учебно-методических видеопроектов.
6. Научная лаборатория макромикроскопической анатомии.
7. Влажные анатомические препараты.
8. Анатомические муляжи.
9. Костные препараты.
10. Учебные фильмы на электронных носителях.
11. Учебные стенды, на которых представлены рентгенограммы, МРТ, КТ. Учебные стенды по разделам анатомии.
12. Инструменты, необходимые для демонстрации и изготовления препаратов.

Помимо влажных анатомических препаратов, при реализации рабочей программы во время контактной работы с обучающимися и во время самостоятельной работы используется следующее оснащение.

№	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Муляж черепа	47
2.	Наборы муляжей костей черепа	25
3.	Скелет стопы на связках	2
4.	Скелет	12
5.	Суперскелет «Сэм»	1
6.	Скелет на связках	2
7.	Модель черепа с местами крепления мышц	4
8.	Череп с мозгом (модель)	10
9.	Модель органа слуха	8
10.	Модель глаза, 6 частей	8
11.	Модель глаза, 12 частей	1
12.	Вены головы (модель)	2
13.	Сосуды и нервы головы (модель)	2
14.	Модель жевательных мышц и дна полости рта	4
15.	Мимические мышцы (модель)	1
16.	Миология (барельефы)	10
17.	Ромбовидная ямка (барельефы)	8
18.	Мозг головной (барельефы)	24
19.	Грудной лимфатический проток (барельеф)	6
20.	Модель почек и забрюшинного пространства	8
21.	Модель гортани, 6 частей	8
22.	Модель лёгких	1
23.	Модель пластиковых муляжей (горельеф разборный)	6
24.	Модель мышц верхней конечности	2
25.	Модель мышц нижней конечности	2
26.	Муляж торса унисекс	2
27.	Муляж торса со сменными половыми органами	6
28.	Модель сердца человека	6
29.	Модели зубов	240
30.	Столы медицинские	10
31.	Микроскопы стереоскопические тринокулярные	3
32.	Интерактивные доски Flipbox с возможностью выхода в Интернет, подключения гаджетов и организации видеоконференций.	10

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.3.1. Системное программное обеспечение

8.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:
- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2. Прикладное программное обеспечение
8.3.2.1. Офисные программы
- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);
- Office 365 (№0405 от 04.04.2023, срок действия лицензии: по 12.04.2024)

8.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы
- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение 1С: Университет ПРОФ (лицензия № 17690325, срок действия – бессрочно, ООО «Технологии автоматизации»);
- Программное обеспечение iSpring Suite (№ 1102-л/353 от 13.10.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев);

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru/
ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»
Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года.

База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».
Ссылка на ресурс: https://www.rosmedlib.ru/
ООО «ВШОУЗ-КМК»
Договор № 717КВ/06-2022 от 10.08.2022.
Срок действия до 09.08.2023 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»
Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».
Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/
ООО «Букап»
Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.
Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»
Ссылка на ресурс: https://e.lanbook.com/
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.
Срок действия до: 31.12.2026 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозитарий на платформе DSpace
Ссылка на ресурс: http://elib.usma.ru/
Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. No 212-р
Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018
Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.
Ссылка на ресурс: https://dlib.eastview.com/basic/details
ООО «ИВИС»
Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022.
Срок действия до 30.06.2023 г.

Централизованная подписка
Электронные ресурсы Springer Nature:
- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: https://www.nature.com
Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.
Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.
Ссылка на ресурс: https://onlinelibrary.wiley.com
Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.
- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2019 — 2022 годы
Срок действия до 30.06.2023
- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год
Срок действия: бессрочный.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания

(«Электронная библиотека студента» http://www.studmedlib.ru)

1. Михайлов, С. С. Анатомия человека : учебник + CD. В 2-х томах. Том 2. Михайлов С. С., Чукбар А. В. , Цыбулькин А. Г. / Под ред. Л. Л. Колесникова. 5-е изд. , перераб. и доп. 2018. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445570.html
2. Анатомия человека: атлас. В 3 томах [Электронный ресурс] / Крыжановский В.А., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970457757.html?SSr=07E7050C48509
3. Анатомия человека. В 2 томах. [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н., Чава С.В. ; под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html
4. Анатомия человека [Электронный ресурс] / "И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбулькин, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html
5. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию [Электронный ресурс] / Баженов Д.В., Калиниченко В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430989.html
6. Литвиненко, Л. М. Анатомия человека. Атлас для стоматологов, стоматологов-ортопедов / Л. М. Литвиненко, Д. Б. Никитюк - Москва : Литтерра, 2017. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502300
7. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html
8. "Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html

9.1.2. Электронные базы данных

1. Atlas of the human bode / American medical association http://www.ama-assn.org/ama/pub/physician-resources/patient-education-materials/atlas-of-human-body.page
2. Medical Gross Anatomy Learning Resources The University of Michigan Medical School http://www.med.umich.edu/lrc/coursepages/m1/anatomy2010/html/
3. Atlas of human anatomy in gross section http://www.anatomyatlases.org/
4. The anatomy lesson / by Wesley Norman http://www.wesnorman.com/
5. Neuroanatomy: an open access electronic journal http://www.neuroanatomy.org/
6. Virtual medical center: Anatomy http://www.virtualmedicalcentre.com/anatomy/
7. Human anatomy on-line. Laboratory dissection http://ect.downstate.edu/courseware/haonline/index.htm
8. Department of anatomy at Dartmouth medical school

http://geiselmed.dartmouth.edu/anatomy/

9. A department of the University of Texas Medical school at Houston. Neurobiology and Anatomy: on-line resource
http://nba.uth.tmc.edu/
10. e-Anatomy: human anatomy, medical imaging and illustrations
http://www.imaios.com/en/e-Anatomy

9.1.3. Учебники

1) Анатомия человека / Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. – ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 896 с.
2) Анатомия человека: в 2 томах / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский ; под ред. И.В. Гайворонского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.

9.1.4.Учебные пособия

1) Анатомия человека: атлас : в 3-х т. / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2020.
2) Анатомия человека. Атлас: в 3-х т. / М. Р. Сапин ; ред. В. Н. Николенко. - 2-е изд., перераб. - Москва : Практическая медицина. – 2017.
3) Атлас анатомии человека: в 4 томах / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. – М.: Новая волна, 2015.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1. Учебно-методические и учебные наглядные пособия

1) Sobotta. Атлас анатомии человека: в двух томах. Т.2. / Й. Соботта ; пер.: Р. Путца, Р. Пабста ; ред. В. В. Куликова. - Москва : Рид Элсивер, 2011.
2) Анатомия человека. Фотографический атлас : учеб. пособие : в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3) Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях: атлас / Гарольд Эллис, Б. М. Логан, Э. К. Диксон; пер. с англ. под ред.: Л. Л. Колесникова, А. Ю. Васильева, Е. А. Егоровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. : ил
4) Атлас лучевой анатомии человека : атлас / В. И. Филимонов, В. В. Шилкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. : ил.
5) Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Анатомия человека: атлас. В 3-х томах - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
6) Мёллер Т.Б. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов: в 3-х т. : пер. с англ. / Торстен Мёллер, Э. Райф ; под общ. ред. Г. Е. Труфанова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1) Анатомия человека. Спланхнология / Е. В. Чаплыгина [и др.]. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 126 с.
2) Анатомия человека: иллюстрированный учебник: в 3 т. / Под ред. Л. Л. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2014. - 320 с.
3) Баженов, Д.В. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию: учебное пособие / Д. В. Баженов, В. М. Калиниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 464 с.
4)Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия венечных артерий / Л.А. Бокерия, И.И. Беришвили. – М.: Изд-во НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, 2003. – 297 с.
5)Бокерия Л.А. Хирургическая анатомия сердца: в 3 т. / Л. А. Бокерия, И. И. Беришвили. – М.: НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2006. – Т. 1: Нормальное сердце и физиология кровообращения. – 406 с.

6) Гайворонский И.В. и др. Функционально-клиническая анатомия головного мозга. – СПб: Спецлит, 2010.
7) Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека: учебник (в 2 томах). СПб: Спецлит, 2013.
8) Гайворонский, И. В. Функциональная анатомия центральной нервной системы : учебное пособие / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, А. И. Ничипорук. - 7-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 341 с.
9) Гайворонский И.В. Анатомия пищеварительной системы взрослого человека / И.В. Гайворонский, А.А. Якимов, Г.И. Ничипорук. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. - 100 с.
10) Каган, И. И. Забрюшинное пространство: компьютерно-томографическая и макромикроскопическая анатомия : монография / Илья Каган. - Оренбург : ОГАУ, 2012. - 182 с.
11) Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия : ежегодник Российской ассоциации клинических анатомов (в составе ВНОАГЭ). Вып. 10. Посвящается 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова / [под ред. И. И. Кагана]. - Оренбург : [б. и.], 2010. - 325 с.
12) Козлов В.И. Анатомия нервной системы: учебное пособие / Валентин Козлов, Татьяна Цехмистренко. - М. : Мир : БИНОМ, 2011. - 208 с. : ил.
13) Литвиненко Л.М. Сосудисто-нервные комплексы тела человека : к 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова / Л. М. Литвиненко ; ГОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. университет им. И.М. Сеченова" Министерства здравоохр. и социального развития. - Москва : [б. и.], 2011. - 304 с. : ил.
14) Лойт А.А. Хирургическая анатомия конечностей : [монография] / Александр Лойт, Д. Г. Рутенберг. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 160 с.
15) Мозес К.П. Атлас клинической анатомии / К.П. Мозес и др.; пер. с англ. под ред. Л.Л. Колесникова. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2010. – 712с.
16) Никель В.В. Соединительнотканный остов легких человека / Касимцев А.А., Никель В.В. – Красноярск, 2006. – 155 с.
17) Петренко В.М. Функциональная морфология лимфатических сосудов. Изд. 2-е, испр. и доп. / В.М. Петренко. – СПб.: СПбГМА, Изд-во ДЕАН, 2008. – 400 с., ил.
18) Сапин М.Р. Функциональная анатомия органов малого таза : учебное пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Чава. - Элиста : Джангар, 2010. - 136 с. : ил.
19) Современные аспекты клинической анатомии: монография / Илья Каган ; ГБОУ ВПО ОГМА Министерства здравоохранения РФ. - Оренбург : ОГАУ, 2012. - 108 с. : ил.
20) Хейнс Д. Нейроанатомия: атлас структур, срезов и систем /Д. Хейнс. – Логосфера, 2008.
21) Цориев, А. Э. Анатомия, варианты и аномалии развития шейных и внутричерепных сосудов. Визуализация с помощью лучевых методов : учебное пособие / А. Э. Цориев, С. Е. Черанев, М. В. Налесник ; ГОУ ВПО УГМА, Кафедра лучевой диагностики ФПК и ПП. - Екатеринбург : [б. и.], 2011. - 102 с. : ил. –
22) Шестаков А.М. Прямая кишка и заднепроходный канал / Андрей Шестаков, Михаил Сапин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 128 с. : ил. - 200 р.
23) Якимов, А. А. Анатомия сердца и кровеносных сосудов туловища: учебное пособие / А. А. Якимов ; М-во здравоохранения Р Ф, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, Кафедра анатомии человека. - Екатеринбург : ГБОУ ВПО Уральский государственный университет, 2015. - 100 с.

10. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине. Промежуточная аттестация по первому разделу дисциплины “Анатомия человека” проводится в форме зачёта в конце первого семестра и в форме экзамена в конце второго семестра. До зачёта и до экзамена допускаются студенты, семестровый рейтинг которых составляет не менее 40 баллов. Студенты, имеющие меньшее количество баллов, осуществляют добор баллов путём прохождения рубежных контролей в форме собеседования и/или ответа на вопросы в тестовой форме, в т.ч. с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методика балльно-рейтинговой оценки учебных достижений студентов представлена как элемент фондов оценочных средств.

11. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом (Приложение 1 к настоящей РПД).