



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом лечебного факультета и
факультета клинической психологии
протокол от 18. 04. 23 № 3
Председатель совета А.В. А.В. Романовская

УТВЕРЖДАЮ

Декан лечебного факультета и
факультета клинической психологии
А.В. А.В. Романовская
«18 » апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**Анатомия**

(наименование учебной дисциплины)

Специальность**31.05.01 Лечебное дело****Форма обучения****Очная**

(очная, очно-заочная, заочная)

Срок освоения ОПОП**6 лет****Кафедра****Анатомии человека****ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической конференции
кафедры от 09. 03. 23 № 3

Заведующая кафедрой О.Ю. Алешкина**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора ДООД
Д.Ю. Нечухраная

«10 » марта 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	4
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	4
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	5
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	6
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	8
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	10
5.5. Лабораторный практикум	13
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	13
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. Приложение 2.	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.	14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	17
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.	18
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.	19
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.	19
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.	19

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Ученым Советом Университета (от «28» февраля 2023 г., протокол № 2); в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации «12» августа 2020 г., приказ № 988 (с изменениями №1456 от 26.11.2020).

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка высокопрофессиональных специалистов на основе знаний о строении и форме тела человека в целом и составляющих его органов, необходимых для освоения морфологических и клинических дисциплин с последующим использованием полученных знаний в практическом здравоохранении.

Задачи:

- 1) изучение формы, строения, топографии органов и их взаимоотношения в организме в целом, с учетом возрастной, половой и индивидуальной изменчивости;
- 2) изучение взаимосвязи структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, варианты изменчивости в процессе онтогенеза и пороки развития органов;
- 3) формирование у студентов умений находить и определять места расположения и проекции органов, их частей и анатомических структур на поверхности тела для понимания патологии, диагностики и лечения;
- 4) формирование у студентов представлений о практической значимости исторических открытий в анатомии человека в развитии прикладной и теоретической медицины с акцентом на приоритет отечественных ученых;
- 5) воспитание у студентов, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупному материалу и норм поведения в анатомических залах кафедры.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
Этиология и патогенез	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
	ИД 5.1 Знает основы морфологии органов и систем в норме.
	ИД 5.5 Умеет определять и оценивать морфофункциональные особенности состояния организма человека.
	ИД 5.13 Владеет навыками применения телемедицинских технологий для оказания медицинской помощи в условиях дистанционного взаимодействия.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Анатомия» относится к обязательным дисциплинам базовой части блока Б1.Б.15 учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по биологии и анатомии человека в рамках общеобразовательной программы.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре		
		№ 1	№ 2	№ 3
1	2	3	4	5
Контактная работа (всего), в том числе:	260	70	96	94
Аудиторная работа				
Лекции (Л)	74	18	26	30
Практические занятия (ПЗ),	186	52	70	64
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная работа				
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	136	56	66	14
Вид промежуточной аттестации	зачет (3)			
	экзамен (Э)	36		36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	432	126	162
	ЗЕТ	12	3,5	4,5
				4

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	ОПК-5	Остеоартрология	<p>Остеология. Строение типичного позвонка. Особенности строения шейных, грудных, крестцовых и копчиковых позвонков. Ребра и грудина. Строение костей верхней конечности: ключица, лопатка, плечевая кость, кости предплечья и кисть. Строение костей нижней конечности: тазовая и бедренная кости. Кости голени и стопы.</p> <p>Артология. Общая анатомия соединения костей: непрерывные и прерывистые. Соединения позвонков. Соединения ребер и грудины. Соединения костей плечевого пояса. Плечевой и локтевой суставы. Соединения костей предплечья. Суставы и связки кисти. Соединения костей таза. Тазобедренный сустав. Коленный сустав. Соединения костей голени. Суставы и связки стопы. Своды стопы.</p> <p>Краниология. Череп и его отделы. Лобная, затылочная и теменная кости. Клиновидная и решетчатая кости. Височная кость. Кости лицевого черепа. Соединения костей черепа. Глазница. Полость носа. Костная основа полости рта. Наружное и внутреннее основание черепа. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки.</p>
2.	ОПК-5	Миология	<p>Миология. Мышцы, фасции и топография головы. Мышцы фасции и топография шеи. Мышцы пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти. Топография и фасции верхней конечности. Мышцы пояса нижней конечности, бедра, голени и стопы. Топография и фасции нижней конечности. Мышцы, фасций и топография груди и живота. Влагалище прямой мышцы живота. Паходовый канал. Мышцы спины. Диафрагма.</p>
3.	ОПК-5	Спланхнология	<p>Спланхнология. Пищеварительная система. Полость рта: ротовая щель, губы, щеки, десны, преддверие рта и собственно полость рта. Твердое и мягкое небо, зев, дно полости рта. Зубы постоянные и молочные: строение, виды, сроки прорезывания и смены. Язык. Слюнные железы. Глотка. Миндалины. Пищевод, желудок. Тонкая кишечка. Толстая кишечка. Печень и поджелудочная железа. Полость живота. Брюшина, ее производные. Полость брюшины. Дыхательная система. Наружный нос и полость носа. Гортань. Трахея, бронхи, легкие. Плевра и полость плевры. Средостение.</p> <p>Мочевая система. Почка, ее наружное и внутреннее строение, топография. Оболочки почки. Удерживающий аппарат почки. Мочевыводящие структуры почек. Мочеточник, мочевой пузырь, женский мочеиспускательный канал.</p> <p>Внутренние мужские половые органы. Наружные мужские половые органы. Мужской мочеиспускательный канал.</p> <p>Внутренние женские половые органы. Наружные женские половые органы. Промежность.</p>
4	ОПК-5	Ангиология	<p>Ангиология. Сердце: развитие, строение, топография. Большой и малый круги кровообращения. Перикард. Кровоснабжение. Аномалии. Аорта, ветви дуги аорты. Общая и наружная сонные артерии: топография, ветви, области кровоснабжения. Внутренняя сонная артерия. Топография, ветви, области кровоснабжения. Подключичная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы. Кровоснабжение спинного и головного мозга. Вены головы и шеи.</p>

			<p>Верхняя полая вена: топография, корни, притоки. Внутренняя яремная вена, ее внутри- и внечерепные притоки. Наружная и передняя яремные вены. Подключичная вена.</p> <p>Артерии верхней конечности: топография, ветви артерий, области кровоснабжения, анастомозы. Вены верхней конечности. Артерии нижней конечности: топография, ветви артерий, области кровоснабжения, анастомозы. Вены нижней конечности.</p> <p>Аорта, ее части. Топография и ветви грудной части аорты, области кровоснабжения. Брюшная часть аорты, ее париетальные и парные висцеральные ветви, области кровоснабжения, анастомозы. Непарные висцеральные ветви брюшной аорты. Области кровоснабжения, анастомозы. Подвздошные артерии: топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы. Воротная вена: топография, корни и притоки, образование чудесной венозной сети. Нижняя полая вена: топография, корни, притоки. Подвздошные вены, корни, притоки. Венозные анастомозы. Кровообращение плода.</p> <p>Лимфатическая система, звенья лимфатической системы. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы, шеи, конечностей. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы грудной, брюшной полостей и таза.</p>
5	ОПК-5	ЦНС и органы чувств	<p>Центральная НС. Спинной мозг. Топография, строение, возрастные особенности. Простая рефлекторная дуга. Ромбовидный мозг: продолговатый мозг и задний мозг (мост и мозжечок). Строение, функция и нервные связи. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Средний мозг: строение, функция, нервные связи. Промежуточный мозг: строение, функция и нервные связи. III желудочек. Конечный мозг. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций. Базальные ядра. Белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Циркуляция спинномозговой жидкости. Черепные нервы: места выхода из мозга и черепа. Проводящие пути нервной системы (чувствительные). Проводящие пути нервной системы (двигательные). Орган зрения. Глаз: строение глазного яблока и вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора.</p> <p>Ухо: строение, проведение звуковых волн. Проводящий путь слухового анализатора.</p>
6	ОПК-5	Периферическая нервная система	<p>Периферическая НС. Черепные нервы (I, II, III, IV, VI пары): локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации. Черепные нервы (V, VII пары). Локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации. Черепные нервы (VIII, IX, X, XI, XII пары): локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации. Шейное сплетение: формирование, ветви, области иннервации. Плечевое сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации. Поясничное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации. Крестцовое сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации. Демонстрация нервов конечностей на трупном материале. Автономная (вегетативная) нервная система. Парасимпатическая иннервация органов и частей тела. Симпатическая иннервация органов и частей тела.</p>
7	ОПК-5	Медицинская антропология	<p>Антрапология: задачи, связь с клинической медициной, общие понятия. Антрапометрия. Медицинская антропология, как наука о формах и факторах изменчивости. Традиционные и современные методы антропологических исследований. Развитие и рост организма. Возрастная периодизация. Биологический возраст. Акселерация и</p>

			децелерация. Заслушивание рефератов. Физическое развитие. Пропорции и состав тела, типы телосложения. Конституция, реактивность и проблемы адаптации человека. Развитие антропологии как интегративного раздела знаний. Критерии соматотипирования и методы оценки конституции. Типы телосложения по К. Сиго, В.М. Черноруцкому, Э. Кречмеру, У. Шелдону. Типы телосложения по В.В. Бунаку, И.Б. Галанту, В.П. Чтецову, В.Г. Штефко и А.Д. Островскому, В.П. Казнacheеву. Медицинская антропология. Взаимосвязь типов телосложения с особенностями соматических и психических заболеваний. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость кожи и ее производных, пигментация. Пороки развития кожи. Основы дерматоглифики и ее прикладное значение. Наследственность и генетические маркеры. Групповые факторы крови.
--	--	--	--

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	Остеоартрология	12		34	42	88	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.
2	1	Миология	6		18	14	38	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.
3	2	Спланхнология	10		30	30	70	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.

4	2	Ангиология	10		30	32	72	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.
5	3	ЦНС и органы чувств	10		24	6	40	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.
6	3	Периферическая нервная система	14		26	6	46	Контрольное занятие, включающее тестирование, устный ответ с демонстрацией практических навыков и решение ситуационных задач по материалам учебной дисциплины.
7	2,3	Медицинская антропология	6+6		10+14	4+2	20+22	Тестирование по итогам изучения раздела, подготовка и оценка реферата.
ИТОГО			74		186	136	396	

5.3. Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре		
		№1	№2	№3
1	2	3	4	5
1	Предмет анатомии. Место в системе наук, ее значение для медицины. Методы исследования в анатомии. Направления современной анатомии. Основные анатомические понятия. Костная система. Развитие и рост костей. Возрастные изменения скелета. Аномалии.	2		
2	Общая анатомия соединения костей. Непрерывные и прерывистые соединения. Развитие, строение и классификация суставов. Возрастные особенности.	2		

3	Соединения костей туловища. Позвоночный столб и грудная клетка: конструкция, возрастная изменчивость, аномалия развития. Таз в целом, половые различия таза. Строение и функция суставов верхней и нижней конечностей. Кисть как орган труда. Возрастные особенности. Стопа как орган опоры и передвижения, своды стопы. Возрастные особенности.	2		
4	Скелет головы. Череп: его развитие, форма черепа и её изменчивость. Закономерности конструкции мозгового и лицевого черепа и её изменчивость. Возрастные особенности черепа, череп новорожденного.	2		
5	Мозговой череп. Внутреннее и наружное основание черепа. Возрастные особенности. Костная основа глазницы, полостей носа и рта.	2		
6	Костная основа и сообщения височной, подвисочной и крыловидно – небной ямок. Соединения костей черепа, височно-нижнечелюстной сустав.	2		
7	Общее учение о мышцах. Строение и развитие мышц, их возрастные особенности. Основные понятия биомеханики мышц.	2		
8	Вспомогательный аппарат мышц. Демонстрации учебного кинофильма.	2		
9	Фасции и топография головы, шеи, туловища и конечностей.	2		
10	Общая спланхнология. Анатомо-функциональные системы органов. Строение полых и паренхиматозных органов.		2	
11	Мормофункциональная характеристика органов пищеварительной системы. Брюшная полость, брюшина и полость брюшины. Возрастные особенности.		2	
12	Мормофункциональная характеристика органов дыхательной системы. Возрастные особенности.		2	
13	Мормофункциональная характеристика органов мочевой системы. Возрастные особенности.		2	
14	Мормофункциональная характеристика мужских и женских половых органов. Возрастные особенности.		2	
15	Сердечно-сосудистая система. Сердце: развитие, топография, строение. Круги кровообращения.		2	
16	Перикард. Кровоснабжение сердца. Проводящая система сердца. Аномалии.		2	
17	Сердечно-сосудистая система: общая анатомия артерий и вен. Коллатеральное кровообращение. Микроциркуляторное кровеносное русло. Закономерности хода и ветвления сосудов.		2	
18	Лимфатическая система, ее морфо-функциональная характеристика.		2	
19	Введение в антропологию. Развитие человека в пре- и постнатальном онтогенезе.		2	
20	Медицинская антропология, её задачи, связь с клинической медициной, общие понятия.		2	
21	Методы исследования в антропологии.		2	
22	Конституция. Классификация конституций. Методы оценки конституции. Адаптивные типы человека. Антропогенетика.		2	
23	Основы общей неврологии: структурно-функциональная характеристика. Эволюция, развитие, рост.			2
24	Мормофункциональная характеристика спинного мозга и отделов головного мозга.			2
25	Оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга. Образование и циркуляция спинномозговой жидкости. Аномалии спинного и головного мозга.			2
26	Проводящие пути нервной системы. Демонстрация учебного фильма.			2
27	Органы чувств, их мормофункциональная характеристика.			2

28	Периферическая нервная система. Черепные нервы: классификация, ветви, области иннервации.			2
29	Морфофункциональная характеристика спинномозговых нервов, формирование нервных сплетений, функция.			2
30	Автономная нервная система, ее морфо-функциональная характеристика. Парасимпатическая нервная система.			2
31	Симпатическая нервная система.			2
32	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации органов и тканей головы и шеи.			2
33	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации кожи, суставов и мышц конечностей			2
34	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации внутренних органов.			2
35	Развитие и рост организма. Закономерности роста. Возрастная периодизация. Биологический возраст. Регуляция развития и роста.			2
36	Антрапологическая одонтология. Групповые свойства крови.			2
37	Кожа и ее производные. Дерматоглифика.			2
ИТОГО		18	26	30
ВСЕГО		74		

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре		
		№ 1	№ 2	№ 3
1	2	3	4	5
1	Остеология. Строение типичного позвонка. Особенности строения шейных, грудных, крестцовых и копчиковых позвонков. Ребра и грудина.	2		
2	Строение костей верхней конечности: ключица, лопатка, плечевая кость, кости предплечья и кисть.	2		
3	Строение костей нижней конечности: тазовая и бедренная кости. Кости голени и стопы.	2		
4	Артрология. Общая анатомия соединения костей: непрерывные и прерывистые. Соединения позвонков. Соединения ребер и грудины.	2		
5	Соединения костей плечевого пояса. Плечевой и локтевой суставы.	2		
6	Соединения костей предплечья. Суставы и связки кисти.	2		
7	Соединения костей таза. Тазобедренный сустав.	2		
8	Коленный сустав. Соединения костей голени. Суставы и связки стопы. Своды стопы.	2		
9	Отчет по практическим навыкам «Артрология».	2		
10	Краниология. Череп и его отделы. Лобная, затылочная и теменная кости.	2		
11	Клиновидная и решетчатая кости.	2		
12	Височная кость.	2		
13	Кости лицевого черепа.	2		
14	Соединения костей черепа. Глазница. Полость носа. Костная основа полости рта.	2		
15	Наружное и внутреннее основание черепа. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки.	2		
16	Отчет по практическим навыкам «Краниология».	2		
17	Контрольное занятие по модулю «Остеоартрология».	2		
18	Миология. Мышцы, фасции и топография головы.	2		
19	Мышцы фасции и топография шеи.	2		

20	Мышц пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти.	2		
21	Топография и фасции верхней конечности.	2		
22	Мышцы пояса нижней конечности, бедра, голени и стопы.	2		
23	Топография и фасции нижней конечности.	2		
24	Мышцы, фасций и топография груди и живота. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал.	2		
25	Мышцы спины. Диафрагма.	2		
26	Контрольное занятие по модулю «Миология».	2		
27	Спланхнология. Пищеварительная система. Полость рта: ротовая щель, губы, щеки, десны, преддверие рта и собственно полость рта. Твердое и мягкое небо, зев, дно полости рта. Зубы постоянные и молочные: строение, виды, сроки прорезывания и смены. Язык. Слюнные железы. Глотка. Миндалины.		2	
28	Пищевод, желудок.		2	
29	Тонкая кишка. Толстая кишка.		2	
30	Печень и поджелудочная железа.		2	
31	Полость живота. Брюшина, ее производные. Полость брюшины.		2	
32	Дыхательная система. Наружный нос и полость носа. Гортань.		2	
33	Трахея, бронхи, легкие.		2	
34	Плевра и полость плевры. Средостенье.		2	
35	Мочевая система. Почка, ее наружное и внутреннее строение, топография. Оболочки почки. Удерживающий аппарат почки.		2	
36	Мочевыводящие структуры почек. Мочеточник, мочевой пузырь, женский мочеиспускательный канал.		2	
37	Внутренние мужские половые органы.		2	
38	Наружные мужские половые органы. Мужской мочеиспускательный канал.		2	
39	Внутренние женские половые органы.		2	
40	Наружные женские половые органы. Промежность.		2	
41	Контрольное занятие по модулю «Спланхнология».		2	
42	Ангиология. Сердце: развитие, строение, топография. Большой и малый круги кровообращения. Демонстрация структур сердца на влажных анатомических препаратах.		2	
43	Перикард. Кровоснабжение. Аномалии. Демонстрация структур сердца на влажных анатомических препаратах.		2	
44	Отчет по практическим навыкам «Сердце».		2	
45	Аорта, ветви дуги аорты. Общая и наружная сонные артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.		2	
46	Внутренняя сонная артерия. Топография, ветви, области кровоснабжения. Подключичная артерии: топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы. Кровоснабжение спинного и головного мозга.		2	
47	Вены головы и шеи. Верхняя полая вена: топография, корни, притоки. Внутренняя яремная вена, ее внутри- и внечерепные притоки. Наружная и передняя яремные вены. Подключичная вена. Демонстрация кровеносных сосудов на трупном материале.		2	
48	Артерии верхней конечности: топография, ветви артерий, области кровоснабжения, анастомозы. Вены верхней конечности.		2	
49	Артерии нижней конечности: топография, ветви артерий, области кровоснабжения, анастомозы. Вены нижней конечности. Демонстрация сосудов конечностей на трупном материале.		2	
50	Аорта, ее части. Топография и ветви грудной части аорты, области кровоснабжения. Брюшная часть аорты, ее париетальные и парные висцеральные ветви, области кровоснабжения, анастомозы		2	
51	Непарные висцеральные ветви брюшной аорты. Области кровоснабжения, анастомозы.		2	
52	Подвздошные артерии: топография, ветви, области кровоснабжения,		2	

	анастомозы.		
53	Воротная вена: топография, корни и притоки, образование чудесной венозной сети. Нижняя полая вена: топография, корни, притоки. Непарная вена. Подвздошные вены, корни, притоки. Венозные анастомозы. Кровообращение плода. Демонстрация сосудов полостей на трупном материале.		2
54	Лимфатическая система, звенья лимфатической системы.		2
55	Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы, шеи, конечностей. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы грудной, брюшной полостей и таза.		2
56	Контрольное занятие по модулю «Ангиология».		2
57	Антропология: задачи, связь с клинической медициной, общие понятия. Антропометрия.		2
57	Медицинская антропология, как наука о формах и факторах изменчивости. Заслушивание рефератов.		2
59	Традиционные и современные методы антропологических исследований. Заслушивание рефератов.		2
60	Развитие и рост организма. Возрастная периодизация. Биологический возраст. Акселерация и децелерация. Заслушивание рефератов.		2
61	Физическое развитие. Пропорции и состав тела, типы телосложения. Заслушивание рефератов.		2
62	Центральная НС. Спинной мозг. Топография, строение, возрастные особенности. Простая рефлекторная дуга.		2
63	Ромбовидный мозг: продолговатый мозг и задний мозг (мост и мозжечок). Строение, функция и нервные связи.		2
64	IV желудочек. Ромбовидная ямка. Средний мозг: строение, функция, нервные связи.		2
65	Промежуточный мозг: строение, функция и нервные связи. III желудочек.		2
66	Конечный мозг. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций.		2
67	Базальные ядра. Белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства. Циркуляция спинномозговой жидкости. Черепные нервы: места выхода из мозга и черепа.		2
68	Проводящие пути нервной системы (чувствительные).		2
69	Проводящие пути нервной системы (двигательные).		2
70	Орган зрения. Глаз: строение глазного яблока и вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора.		2
71	Ухо: строение, проведение звуковых волн. Проводящий путь слухового анализатора.		2
72	Отчет по практическим навыкам «ЦНС и органы чувств».		2
73	Контрольное занятие по модулю «ЦНС и органы чувств».		2
74	Периферическая НС. Черепные нервы (I, II, III, IV, VI пары): локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации.		2
75	Черепные нервы (V, VII пары). Локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации.		2
76	Черепные нервы (VIII, IX, X, XI, XII пары): локализация ядер, места выхода из мозга и черепа, топография ветвей, области иннервации. Шейное сплетение: формирование, ветви, области иннервации. Демонстрация черепных нервов на трупном материале.		2
77	Плечевое сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.		2
78	Поясничное сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации.		2

	иннервации.			
79	Крестцовое сплетение: формирование, топография, ветви, области иннервации. Демонстрация нервов конечностей на трупном материале.			2
80	Автономная (вегетативная) нервная система. Парасимпатическая иннервация органов и частей тела.			2
81	Симпатическая иннервация органов и частей тела.			2
82	Отчет по практическим навыкам «Периферическая НС»			2
83	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации органов и тканей головы и шеи.			2
84	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации кожи, суставов и мышц конечностей.			2
85	Обзор кровоснабжения, лимфооттока и иннервации внутренних органов.			2
86	Контрольное занятие по модулю «Периферическая НС».			2
87	Конституция, реактивность и проблемы адаптации человека. Развитие антропологии как интегративного раздела знаний. Заслушивание рефератов.			2
88	Критерии соматотипирования и методы оценки конституции. Заслушивание рефератов.			2
89	Типы телосложения по К. Сиго, В.М. Черноруцкому, Э. Кречмеру, У. Шелдону. Заслушивание рефератов.			2
90	Типы телосложения по В.В. Бунаку, И.Б. Галанту, В.П. Чтецову, В.Г. Штефко и А.Д. Островскому, В.П. Казначееву. Заслушивание рефератов.			2
91	Медицинская антропология. Взаимосвязь типов телосложения с особенностями соматических и психических заболеваний. Заслушивание рефератов.			2
92	Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость кожи и ее производных, пигментация. Пороки развития кожи. Основы дерматоглифики и ее прикладное значение. Заслушивание рефератов.			2
93	Наследственность и генетические маркеры. Групповые факторы крови. Заслушивание рефератов.			2
ИТОГО		52	70	64
ВСЕГО		186		

5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Семестр	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Остеоартрология	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами.	42
2	1	Миология	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами	14

3	2	Спланхнология	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами.	30
4	3	Ангиология.	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами.	32
5	3	ЦНС и органы чувств.	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами.	6
6	3	Периферическая нервная система.	Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с сухими и влажными анатомическими препаратами, музейными препаратами.	6
7	2,3	Медицинская антропология	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю знаний. Изучение учебной и научной литературы. Работа с музейными препаратами. Подготовка рефератов.	6
ИТОГО				136

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (приложение 2)

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анатомия» в полном объеме представлен в **приложении 1**.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины. Процедура оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется в соответствии с положением «Порядок проведения промежуточной аттестации...» СО 5.011.02-03.2019, п. 3.4.16. и элементами балльно-рейтинговой системы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Привес М.Г. Анатомия человека: учебник. - СПб.: СПбМАПО, 2008	746
2	Гайворонский И. В. Нормальная анатомия человека : в 2 т. т.1 : учебник / И. В. Гайворонский. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013.	318
3	Гайворонский И. В. Нормальная анатомия человека : в 2 т. т.2 : учебник / И. В. Гайворонский. - 8-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013.	319
4	Сапин М.Р. Атлас норм. анатомии человека. 4-е изд. М.: МЕДпрессинформ, 2015	404
5	Алешкина О.Ю., Анисимова Е.А., Зайченко А.А., Загоровская Т.М. Лекции по медицинской антропологии. Саратов: Издательство СГМУ, 2014. 102 с.	200
6	Николенко В.Н., Добровольский Г.А., Сперанский В.С., Аристова И.С. Практическая антропология Ч.1. Саратов: Изд-во Сарат. мед. ун-та Саратов, 2010. 122 с.	225
7	Атлас анатомии человека: в 4 т. Т.1 : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. - М. : Медицина, 1989. - 343 с.	226
8	Атлас анатомии человека: в 4 т. Т.2 : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. - М. : Медицина, 1990. - 264 с.	263
9	Атлас анатомии человека: в 4 т. Т.3 : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. - М. : Медицина, 1992. - 232 с.	49
10	Атлас анатомии человека: в 4 т. Т.4 : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников. - М. : Медицина, 1994. - 320 с.	30

Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Анатомия человека. Том 1 : учебник / Гайворонский И.В. ; Ничипорук Г.И., Гайворонский А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 720 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442661.html .
2	Анатомия человека. Том 2 [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; под ред. И. В. Гайворонского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.- Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442678.html .
3	Анатомия человека. В 3 томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 608 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422199.html .

4	Анатомия человека. В 3 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 496 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422205.html .
5	Анатомия человека. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 352 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422212.html .
6	Анатомия человека : атлас для педиатров : учебное пособие / Никитюк Д.Б. ; Ключкова С.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442623.html .
7	Современная антропология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Клягин - М. : Логос, 2017. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987046586.html .
8	Что такое антропология? : учебное пособие / Кормина Ж.В. - Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. - 238 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759810964.html .

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Гладилин Ю.А., Анисимова Е.А., Полухина О.Н. Анатомия центральной нервной системы с латинско-русским и русско-латинским словарями, графами логических структур, тестами для контроля знаний и схемами проводящих путей нервной системы. Саратов: изд-во СГМУ, 2017. 113 с.	43
2	Алешкина О.Ю., Коннова О.В., Галактионова Н.А., Бондарева Е.В. Анатомия головного и спинного мозга. Саратов: изд-во СГМУ, 2016. 67с.	43
3	Спланхнология : учеб. пособие : ч. 1 / [О. Ю. Алешкина и др.] - Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2014. - 91[1] с.	191
4	Спланхнология : учеб. пособие : ч. 2 / [О. Ю. Алешкина и др.] - Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2014. - 91[1] с.	182
5	Клиническая анатомия мочевых органов: учеб. пособие / В.М. Попков, О.Ю. Алешкина, О.А. Фомкина и др. - Саратов: Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2015. 83.	86
6	Алешкина О. Ю. и др. Сборник тестов по анатомии человека : учеб. пособие. - Саратов: Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2014	493
7	Миология : учеб. пособие / [О. Ю. Алешкина и др.]. - 4-е изд., доп. и испр. - Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2014. - 70[2] с.	176

8	Гладилин Ю. А. Соединения костей. Система соединений : учеб. пособие / Ю. А. Гладилин, В. С. Сперанский. - Изд. 7-е, доп. и испр. - Саратов : Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2014. - 51[1] с.	184
9	Анатомия полости рта : учебное пособие / А. В. Еремин, О. Ю. Алешкина, И. О. Бугаева [и др.]; Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского – Изд. 4-е, испр. и доп. – Саратов: Сарат. гос. мед. ун-т, 2022. – 90 с	45

Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Анатомия человека. В 3 томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 608 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422199.html .
2	Анатомия человека. В 3 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 496 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422205.html .
3	Анатомия человека. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 352 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422212.html .
4	Основы анатомии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Е. Калинин [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 112 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443712.html .
5	Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 800 с. - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html .
6	Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425428.html .
7	Анатомия человека: Атлас. Т. 3 [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html .

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	www.aopma.ru Анатомия человека. Медицинский сайт.
2.	www.anatomiya-atlas.ru Анатомия в картинках. Атлас анатомии человека онлайн.

3.	http://elibrary.ru Научная электронная библиотека.
4.	http://www.rgub.ru/resource/ebs/ ЭБС «ЛитРес: мобильная библиотека»

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

1. Адрес страницы кафедры: <http://www.sgmu.ru/info/str/depts/anatomy/>

2. Электронный образовательный портал el.sgmu.ru

3. Электронно-библиотечные системы:

- <http://library.sgmu.ru/> Электронные ресурсы Научной библиотеки СарГМУ им. В.И. Разумовского
- <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html/>. ЭБС Консультант студента □ <http://IPR booksup.ru/> ЭБС

- ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
4. Обучающе - контролирующий компьютерный курс «Анатомия человека» для Memrise (автоматизированный свободный и бесплатной системы управления обучением, представляющей в том числе мобильное приложение для платформ iOS и Android).

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анатомия» представлено в приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анатомия» представлены в приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анатомия»:

1. Конспекты лекций по дисциплине
2. Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине.
3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине.

Разработчики:

**Заведующая кафедрой анатомии
человека**

занимаемая должность

доцент кафедры анатомии человека

занимаемая должность

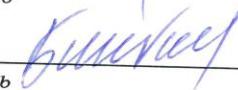
доцент кафедры анатомии человека

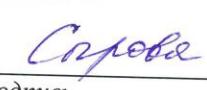
занимаемая должность

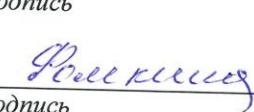
доцент кафедры анатомии человека

Занимаемая должность


подпись


подпись


подпись


подпись

О.Ю. Алешкина

инициалы, фамилия

Т.С. Бикбаева

инициалы, фамилия

О.В. Сырова

инициалы, фамилия

О.А. Фомкина

инициалы, фамилия

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20____-20____				
20____-20____				
20____-20____				
20____-20____				