

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

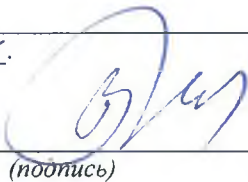
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия, утверждённый Министерством образования и науки РФ «17» августа 2015 г.

2) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия _____
утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «22» марта 2019 г., Протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры

от «16» апреля 2019 г. Протокол № 77.

Заведующий кафедрой


(подпись)

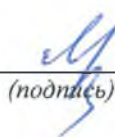
Черток В.М.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности

от «18» 06 2019 г. Протокол № 5.

Председатель УМС


(подпись)

М.М. Цветкова

(Ф.И.О.)

Разработчики:

доцент кафедры анатомии
человека


(подпись)

Ларюшкина А.В.

(занимаемая должность)

(Ф.И.О.)

(занимаемая должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

(занимаемая должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения данной дисциплины состоит в формировании у студентов знаний по анатомии человека и топографической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем взрослых людей и детей в различные возрастные периоды на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1. изучение студентами строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
2. формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
3. формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
4. формирование у студентов умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
5. воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) анатомия относится к математическому, естественно-научному и медико-биологическому циклу базовой части Б1.Б 8 программы специалитета ФГОС ВПО по специальности 31.05.02 Педиатрия.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) **необходимы** следующие знания, умения и навыки, полученные в средней общеобразовательной школе:

Знания: основной анатомической терминологии, общих закономерностей происхождения и развития жизни, знание строения клетки, как единицы живого, и тканей организма, антропогенеза

и онтогенеза человека; строения, топографии и развития органов и систем человека, с их функцией в норме.

Умения: использовать латинские термины, давать анатомическую оценку строения органов и систем организма человека, их топографические особенности, особенности анатомии детского возраста, объяснять характер анатомических отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков, пользоваться сетью Интернет для научной деятельности.

Навыки: чтения и письма на латинском языке анатомических терминов, поиска информации в сети Интернет, чтения и анализа рентгенограмм, решения ситуационных задач.

Дисциплина является предшествующей для изучения в дальнейшем циклов и профессиональных дисциплин.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

п/п №	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК - 9	Готовность обладать способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Достижения морфологических наук в современном подходе к эволюционным процессам в организме. Закономерности развития структурно-функциональной организации тела человека	Использовать основные биологические параметры жизнедеятельности человека, его строение в профессиональной деятельности	Навыками использованы в профессиональной деятельности базовых знаний в области морфологических наук в современном подходе к строению человека и эволюционным процессам в организме.	Текущий контроль: устный разбор анатомической структуры препаратов в соответствии с темой занятия; Текущий контроль (тесты, ситуационные задачи). Промежуточный контроль: зачет-тестовый контроль (устно или при помощи технических средств)

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.05.02 Педиатрия, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и профессиональными стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
<u>31.05.02 Педиатрия</u>	7	Профессиональный стандарт "Врач-педиатр участковый", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 г. № 306н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 апреля 2017 г., регистрационный номер 46397)

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее - дети, пациенты); физические лица - родители - (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

2.4.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников. Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

медицинская деятельность: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций, диспансерного наблюдения детей; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей, характеризующих состояние их здоровья; диагностика заболеваний и патологических состояний у детей; диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение экспертизы

временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы; оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара; оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации; участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; обучение детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи детям в медицинских организациях и их структурных подразделениях; создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания детей и их родителей (законных представителей) и трудовой деятельности медицинского персонала; ведение медицинской документации в медицинских организациях; организация проведения медицинской экспертизы у детей и подростков; участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи детям; соблюдение основных требований информационной безопасности;

научно-исследовательская деятельность: анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов; участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. Медицинская

2. Организационно-управленческая

3. Научно-исследовательская

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый", Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 г. № 306н, задачами профессиональной деятельности выпускников является выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

4. Трудовые функции врача - "Врача - педиатра участкового"

Трудовые функции			Трудовые действия
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование

A/0 1.7	Обследование детей с целью установления диагноза	7	Получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком; сбор анамнеза жизни ребенка; получение информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах; получение информации о профилактических прививках; сбор анамнеза заболевания; оценивание состояние и самочувствия ребенка; направление детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; направление детей на консультацию к врачам -специалистам, в соответствующими с действующими клиническими рекомендациями.
A/0 2.7	Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	7	Разработка плана лечения болезней и состояния ребенка; назначение медикаментозной терапии ребенку; назначение немедикаментозной терапии ребенку; назначение диетотерапии ребенку; формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению; выполнение рекомендаций по назначению терапии, назначенной врачами-специалистами; оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, обострениях, хронических заболеваниях с явными признаками угрозы жизни пациента; оценка эффективности безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачет	семестры		
		№ 1	№ 2	№ 3

	ных единиц	часов	часов	часов
1	2	3	4	5
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	204/5.7	72	72	60
Лекции (Л)	56/ 1,7	20	20	16
Практические занятия (ПЗ)	148 /4,0	52	52	44
Семинары (С)	нет	нет	нет	нет
Лабораторные работы (ЛР)	нет	нет	нет	нет
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	120 /4.3	36	36	48
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)	нет	нет	нет	нет
История болезни (ИБ)	нет	нет	нет	нет
Курсовая работа (КР)	нет	нет	нет	нет
Реферат (Реф)	нет	нет	нет	нет
Подготовка презентаций (ПП)	нет	нет	нет	нет
Подготовка к занятиям (ПЗ)	48/1,3	24	12	12
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	36 /1	12	12	12
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	36/1			36
Подготовка и участие в олимпиаде	6/0,2	2	2	2
НИРС	30/0,8	10	10	10
Вид промежуточной аттестации	экзамен (Э)	Э	Э	
ИТОГО: общая трудоемкость	час.	360	108	108
	ЗЕТ	10	3	3

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

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ОПК - 9	Остеоартросиндесмология	Кости туловища и конечностей и их соединения.

			Рентгеновская анатомия костей и суставов Особенности костей туловища и конечностей и их соединений у детей и подростков
2.	ОПК - 9	Краниология	Кости черепа и их соединения. Череп в целом. Возрастные и половые особенности черепа Рентгеновская анатомия черепа Особенности черепа у детей и подростков
3.	ОПК - 9	Миология	Мышцы и топография мышц и фасций головы, шеи и туловища Мышцы и топография мышц и фасций конечностей
4.	ОПК - 9	Центральная нервная система и эстеziология	Спинной мозг Головной мозг Оболочки головного и спинного мозга Органы чувств Проводящие пути головного и спинного мозга. МРТ головного мозга Особенности ЦНС и органов чувств у детей и подростков
5.	ОПК - 9	Периферическая нервная система	Спинномозговой нерв и его ветви Шейное, поясничное, крестцовое сплетения и межреберные нервы. Черепные нервы Вегетативная нервная система Особенности соматической и вегетативной нервной систем у детей и подростков
6.	ОПК - 9	Ангиология и иммунология	Сердце. Артерии туловища, головы, шеи и конечностей. Системы верхней и нижней полых и воротной вен. Порто-каво-кавалевые анастомозы. Лимфатическая система.

			Рентгеновская анатомия сердца и сосудов. Иммунная система. Особенности сердечно-сосудистой, лимфатической и иммунной систем у детей и подростков
7.	ОПК - 9	Дыхательная система	Закономерности строения полых и паренхиматозных органов. Органы дыхательной системы. Плевра. Средостение. Рентгеновская анатомия органов дыхательной системы Особенности органов дыхательной системы у детей и подростков
8.	ОПК - 9	Пищеварительная система	Органы пищеварительной системы. Брюшина. Рентгеновская анатомия и МРТ органов пищеварительной системы Особенности органов пищеварительной системы у детей и подростков.
9.	ОПК - 9	Мочеполовой и эндокринный аппараты.	Мочевыделительная система Мужская половая система. Рентгеновская анатомия органов мочеполового аппарата. Женская половая система. Мужская и женская промежность. Эндокринный аппарат. Особенности строения органов мочеполового и эндокринного аппаратов у детей и подростков.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
-----	------------	---	--	--------------------------------------

		(модуля)	Л	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	6	7	8	9
1.	1	Остеоартросин- десмология	14	32	25	71	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
2.	1	Миология	6	16	18	40	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
3.	2	ЦНС и эстеziология	17	20	20	57	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
4.	2	Периферическая нервная система	9	24	20	53	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
5.	2	Ангиология и иммунология	9	20	15	44	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
6.	3	Дыхательная система	2	4	3	9	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
7.	3	Пищеварительная система	6	14	6	26	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
8.	3	Мочеполовой и эндокринный аппараты	6	14	12	32	-электронный тестовый контроль; -решение ситуационных задач
Подготовка к экзамену (контроль)					36		Промежуточный электронный контроль (экзамен)
Итого:			56	148	120	360	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1 семестр		
1	Введение в анатомию человека. Содержание и задачи анатомии.	2
2	Принципы системной организации человеческого организма.	2
3	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Твердый костный скелет.	2
4	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Кость как орган. Возрастные особенности.	2
5	Функциональная анатомия пассивной части опорно-двигательного аппарата. Анатомия черепа. Возрастные особенности.	2
6	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Артросиндесмология.	2
7	Функциональная анатомия пассивной части опорно-двигательного аппарата. Суставы. Возрастные особенности.	2
8	Функциональная морфология активной части ОДА. Мышечная система. Возрастные особенности.	2
9	Функциональная морфология активной части ОДА. Скелетная мускулатура.	2
10	Функциональная морфология активной части ОДА. Основы биомеханики мышц.	2
	Итого часов в семестре	20
2 семестр		
11	Введение в неврологию.	2
12	Развитие нервной системы. Возрастные особенности.	2
13	Функциональная морфология спинного мозга.	2
14	Функциональная морфология ствола и мозжечка.	2
15	Полушария большого мозга. Анатомия и топография желудочков мозга. Образование и пути оттока СМЖ.	2

16	Функциональная анатомия зрительного анализатора.	2
17	Функциональная анатомия слухового анализатора.	2
18	Функциональная морфология ЧН.	2
19	Функциональная морфология СМН.	2
20	Функциональная морфология вегетативной нервной системы.	2
	Итого часов в семестре	20
	3 семестр	
21	Функциональная анатомия сердца. Функциональная анатомия кровеносной системы	2
22	Функциональная анатомия лимфатической системы. Функциональная анатомия микроциркуляторного русла.	2
23	Введение в спланхнологию. Функциональная анатомия дыхательной системы.	2
24	Функциональная анатомия пищеварительной системы. Возрастные особенности.	2
25	Анатомия и топография брюшины.	2
26	Развитие дыхательной и пищеварительной систем. Возрастные особенности.	2
27	Функциональная анатомия мочевыделительной системы. Возрастные особенности.	2
28	Функциональная анатомия мужской и женской половой систем. Возрастные особенности. Развитие мочеполового аппарата. Возрастные особенности.	
	Итого часов в семестре	16
	Всего часов:	56

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1 семестр		

1	Введение в остеартросиндесмологию. Функциональная анатомия костей и соединений туловища.	4
2	Функциональная анатомия костей и соединений костей плечевого пояса и свободной верхней конечности.	4
3	Функциональная анатомия костей и соединений костей таза и свободной нижней конечности.	4
4	Отчет по препаратам костей туловища и конечностей и их соединений.	4
5	Функциональная анатомия скелета головы: обзор костей черепа, кости мозгового отдела.	4
6	Функциональная анатомия костей лицевого черепа.	4
7	Соединения костей черепа и черепа с позвоночником. Функциональная анатомия черепа в целом.	4
8	Отчет по препаратам костей черепа и их соединений Тестовый контроль по остеартросиндесмологии.	4
9	Функциональная анатомия мышц головы и шеи, топография головы и шеи.	4
10	Функциональная анатомия мышц груди и спины, мышц живота, топография. Диафрагма.	4
11	Функциональная анатомия мышц и топография плечевого пояса и свободной верхней конечности.	4
12	Функциональная анатомия мышц и топография тазового пояса и свободной нижней конечности.	
13	Отчет по препаратам и тестовый контроль по миологии	4
	Итого часов в семестре	52
	2 семестр	
14	Введение в неврологию. Функциональная анатомия спинного мозга.	4
15	Функциональная анатомия ствола и мозжечка.	4
16	Функциональная анатомия промежуточного мозга	
17	Функциональная анатомия конечного мозга, оболочек и межоболочечных пространств головного и спинного мозга.	4
18	Функциональная анатомия органов чувств.	4
19	Функциональная анатомия проводящих путей.	
20	Отчет по препаратам по ЦНС и органам чувств.	4
21	Функциональная анатомия 1-6 пар черепных нервов.	4
22	Функциональная анатомия 7-12 пар черепных нервов.	4

23	Спинномозговой нерв, его ветви. Функциональная анатомия шейного и плечевого сплетений. Межреберные нервы.	4
24	Функциональная анатомия поясничного и крестцового сплетений. Межреберные нервы.	4
25	Функциональная анатомия вегетативной нервной системы.	4
26	Отчет по препаратам по ПНС Тестовый контроль по неврологии.	4
	Итого часов в семестре	52
	3 семестр	
27	Функциональная анатомия сердца. Малый круг кровообращения.	4
28	Большой круг кровообращения: ветви дуги аорты, ветви наружной и внутренней сонных и подключичных артериях.	4
29	Большой круг кровообращения: ветви нисходящей аорты и подвздошных артерий. Артерии нижней конечности.	4
30	Функциональная анатомия венозной, лимфатической и иммунной систем. Отчет по препаратам по ангиологии. Тестовый контроль.	4
31	Функциональная анатомия дыхательной системы.	4
32	Функциональная анатомия органов пищеварительной системы: ротовой полости, пищевода, желудка и кишечника.	4
33	Функциональная анатомия печени, поджелудочной железы. Брюшина. Отчет по препаратам и тестовый контроль по дыхательной и пищеварительной системам.	4
34	Тестовый и практический коллоквиум по дыхательной и пищеварительной системам. Функциональная анатомия мочевыделительной системы.	4
35	Функциональная анатомия мужских и женских половых органов. Мужская и женская промежность.	4
36	Функциональная анатомия мужских и женских половых органов. Мужская и женская промежность.	4
37	Функциональная анатомия эндокринного аппарата. Итоговый тестовый контроль. Коллоквиум по мочеполовому и эндокринному аппаратам.	4
	Итого часов в семестре	44
	Всего часов:	148

3.2.5. Лабораторный практикум

Рабочим учебным планом не предусмотрено.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Остеоартросиндесмология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. НИРС.	18
2		Миология	Подготовка к занятиям. Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к олимпиаде. НИРС.	18
ИТОГО часов в семестре:				36
3	2	Центральная нервная система и эсте-зиология	Подготовка к занятиям. Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к олимпиаде НИРС.	12
4		Периферическая нервная система	Подготовка к занятиям. Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю. НИРС.	12
5		Ангиология и иммунология	Подготовка к занятиям. Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю.	12

			НИРС.	
ИТОГО часов в семестре:				36
6	3	Дыхательная система	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. НИРС.	14
7		Пищеварительная система	Подготовка к занятиям. Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к олимпиаде. НИРС.	14
8		Мочеполовой и эндокринный аппараты	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. НИРС.	20
ИТОГО часов в семестре:				48
		Подготовка к промежуточной аттестации		36
		ИТОГО часов:		120

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ

Рабочим учебным планом не предусмотрено.

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену

1. Анатомия как наука. Разделы анатомии.
2. Анатомия как наука и учебная дисциплина. История развития анатомии. Виды анатомии. Задачи анатомии.
3. Общие сведения об онтогенезе человека. Этапы онтогенеза.
4. Ткань. Орган. Система органов. Типы роста органов и систем.
5. Экоанатомия. Классификация экофакторов.
6. Формы взаимодействия организма с внешней средой.
7. Соединения позвонков. Позвоночный столб: отделы, формирование изгибов.
8. Виды рёбер. Грудная клетка в целом.
9. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, связки. Форма, виды движения.
10. Рентгеновская анатомия.

11. Плечевой сустав: строение, связки, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
12. Локтевой сустав: связки, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
13. Лучезапястный сустав: строение, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
14. Скелет кисти. Суставы кисти. На рентгенограмме показать кости кисти.
15. Кости таза. Соединения костей таза (синостозы, синхондрозы, синдесмозы, диартрозы). Большое и малое седалищные отверстия, граница между большим и малым тазом. Размеры таза. Рентгеновская анатомия таза.
16. Тазобедренный сустав: строение, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
17. Коленный сустав: строение, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
18. Голеностопный сустав: строение, форма, виды движений. Рентгеновская анатомия.
19. Скелет стопы. Суставы стопы. На рентгенограмме показать кости стопы
20. Клиновидная кость: части, отверстия, щели, каналы. На краниограмме в боковой проекции найти турецкое седло и основную пазуху.
21. Височная кость: части, особенности строения пирамиды, каналы и их содержимое.
22. Кости лицевого черепа. На краниограмме в прямой проекции показать кости лицевого черепа.
23. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, стенки и сообщения.
24. Стенки и сообщения глазницы. Нервы и сосуды, проходящие через зрительный канал и верхнеглазничная щель.
25. Височная, подвисочная и крылонёбная ямка, их содержимое.
26. Придаточные пазухи носа и их сообщения. На краниограмме в прямой и боковой проекциях показать все придаточные пазухи носа.
27. Борозды венозных синусов черепа
28. Мимические и жевательные мышцы. Функции.
29. Мышцы шеи. Функции.
30. Треугольники шеи.
31. Фасции и межфасциальные пространства шеи.
32. Мышцы спины. Функции.
33. Мышцы и топография груди.
34. Мышцы живота. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо.
35. Паховый канал. Его содержимое.
36. Диафрагма: части, отверстия и щели. Кровоснабжение и иннервация.
37. Мышцы плечевого пояса. Функции.
38. Мышцы и топография плеча.
39. Стенки подкрыльцовой впадины, отверстия задней стенки.
40. Мышцы предплечья. Функции.
41. Топография предплечья.
42. Мышцы кисти. Функции.
43. Мышечная и сосудистая лакуны. Их содержимое.
44. Мышцы и фасции промежности.
45. Мышцы таза. Над - и подгрушевидные пространства и запирающий канал.
46. Мышцы бедра. Функции.
47. Топография бедра: борозды, бедренный треугольник.
48. Бедренный канал.
49. Приводящий канал, его содержимое.
50. Подколенная ямка, её содержимое.
51. Мышцы голени. Функции.
52. Голеноподколенный канал.
53. Мышцы и топография стопы.
54. Носовая полость: стенки, носовые ходы и их сообщения. На прямой и боковой краниограммах показать придаточные пазухи носа.
55. Гортань: строение стенок, отделы, эластичный конус, складки, голосовая щель, топография, строение, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.

56. Трахея и главные бронхи: строение, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
57. Лёгкие: наружное и внутреннее строение ворота, элементы корня, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
58. На рентгенограмме органов грудной полости в боковой проекции показать теневой рисунок корней лёгких, сердечнососудистые пучки, купола диафрагмы, плевральные синусы.
59. Топография висцеральной и париетальной плевры. Полость плевры, плевральные синусы.
60. Средостение: границы, содержимое. Показать на рентгенограммах грудной полости в прямой и боковой проекциях теневой рисунок органов средостения.
61. Ротовая полость: стенки, содержимое, зев. Язык, его строение, кровоснабжение и иннервация.
62. Глотка: части, строение стенок, сообщения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
63. Пищевод: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На рентгенограмме пищевода найти места физиологических сужений.
64. Желудок: строение, связки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Рентгеновская анатомия.
65. Печень: наружное строение, борозды, и их содержимое, связки. Формирование воротной вены и печёночных вен.
66. Топография печени, её кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
67. Желчный пузырь: строение, кровоснабжение, иннервация. Желчные протоки. На холецистограмме показать желчный пузырь и его части.
68. Поджелудочная железа: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
69. 12-перстная кишка: части, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На дуоденограмме показать отделы 12-перстной кишки.
70. Тощая и подвздошная кишки: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
71. Толстая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На ирригограмме найти отделы толстой кишки, показать гаустры, особенности их строения.
72. Прямая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
73. Стенки полостей: живота, брюшной и брюшинной. Забрюшинное пространство. Серозные оболочки грудной полости.
74. Границы верхнего, нижнего этажей брюшной полости и малого таза.
75. Части брюшинной полости верхнего, нижнего этажей малого таза: сумки, боковые борозды, брыжеечные синусы, карманы.
76. Сальниковая сумка: стенки, сальниковое отверстие и его стенки.
77. Почка: наружное и внутреннее строение. Схема нефрона, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
78. Топография почек. На рентгенограмме органов брюшной полости контуры почек, определить их локализацию.
79. Чашечно-лоханочный комплекс почки. Мочеточник: части, сужения, топографические особенности, кровоснабжение и иннервация. На урограмме показать чашечно-лоханочный комплекс почки. Определить тип его строения.
80. Мочевой пузырь: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На цистограмме найти мочевой пузырь, определить его локализацию и форму.
81. Внутренние мужские половые органы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
82. Яичко и семенной канатик: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
83. Яичник: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
84. Матка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Рентгеновская анатомия.
85. Маточные трубы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Рентгеновская анатомия.

86. Влагалище: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
87. Железы внутренней секреции: классификация. Строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация отдельных желёз.
88. Спинной мозг: наружное и внутреннее строение, топография, кровоснабжение. Рефлекторная дуга.
89. Головной мозг: отделы, кровоснабжение.
90. Ромбовидный мозг: отделы, их структурные элементы. 4^й желудочек: стенки и сообщения.
91. Средний мозг: наружное и внутреннее строение.
92. Промежуточный мозг: отделы, 2^й желудочек (стенки и сообщения)
93. Базальные ядра клеточного мозга. Стриопаллидарная система. Белое вещество. Полости конечного мозга и их сообщения. Борозды и извилины полушарий, локализация корковых центров 1 и 2 сигнальных систем.
94. Обонятельный мозг: анатомические структуры центрального и периферического отделов.
95. Оболочки межоболочечные пространства головного и спинного мозга, подпаутинные цистерны.
96. Полости мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости.
97. Проводящие пути. Схема путей общей кожной чувствительности.
98. Схема путей проприоцептивной чувствительности к коре больших полушарий (по пути Голля и Бурдаха)
99. Схемы проприоцептивных путей к мозжечку (пути Говерса и Флексига)
100. Зрительный анализатор.
101. Слуховой анализатор.
102. СтатокINETический анализатор.
103. Вкусовой анализатор.
104. Обонятельный анализатор.
105. Соматосенсорный анализатор.
106. Сердце: наружное строение; 3 круга кровообращения.
107. Строение стенки сердца и околосердечной сумки.
108. Сердце: камеры, особенности строения правого предсердия.
109. Клапаны сердца: строение, проекция на скелет и места выслушивания.
110. Топография сердца: голотопия, скелетотопия, синтопия.
111. Проводящая система сердца.
112. На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции показать дуги сердца.
113. Сердце: кровоснабжение, лимфоотток и интервенция.
114. Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты.
115. Общая и наружная сонные артерии. Топография, ветви и области их кровоснабжения.
116. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг основания мозга.
117. Подкрыльцовая артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения
118. Подключичная артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения
119. Плечевая, лучевая и локтевая артерии: ветви и области их кровоснабжения
120. Артериальные дуги кисти: формирование, топография, ветви.
121. Ветви грудной и брюшной аорты и области их кровоснабжения. На аортограмме брюшного отдела показать аорту и её разветвления.
122. Бифуркация аорты, общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.
123. Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви и области их кровоснабжения
124. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области их кровоснабжения
125. Пути оттока венозной крови от головы и шеи, венозные синусы твёрдой мозговой оболочки. Формирование, притоки и топография верхней полой вены.
126. Отток венозной крови от стенок и органов грудной полости.
127. Система воротной вены: формирование, топография.
128. Система нижней полой вены: Формирование, притоки и топография.
129. Поверхностные вены верхней и нижней конечности. Глубокие магистральные вены конечностей, закономерности топографии поверхностных и глубоких вен.

130. Передний и задний каво-кавальные анастомозы. Порто-каво-кавальный анастомоз. Верхний и нижний порто-каво-кавальный анастомоз.
131. Лимфатическая система головы и шеи: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.
132. Лимфатическая система верхних конечностей: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.
133. Отток лимфы от стенок грудной и брюшной полостей: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.
134. Лимфатическая система нижней конечности и таза: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.
135. Грудной проток: формирование, топография.
Правый лимфатический проток: формирование, топография.
136. Структурные элементы, возрастные особенности и функции иммунной системы.
137. 3, 4, 5, 6 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
138. 7, 8 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
139. 10 пара черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
140. 11, 12 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации.
141. Двигательные ядра черепных нервов. Области иннервации. Чувствительные ядра черепных нервов. Области иннервации. Вегетативные ядра черепных нервов. Области иннервации.
142. Места выхода (входа) из мозга и черепа 1-12 пар черепных пар нервов.
143. Схема образования спинномозгового нерва и его 5 ветвей, состав волокон и области их иннервации.
144. Образование и топография сплетений.
145. Шейное сплетение: формирование, топография. Ветви и области их иннервации.
146. Плечевое сплетение: формирование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.
147. Лучевой нерв: топография, области иннервации.
148. Срединный нерв: топография, области иннервации.
149. Локтевой нерв: топография, области иннервации.
150. Мышечно-кожный нерв: топография, области иннервации.
151. Подкрыльцовый нерв: топография, области иннервации.
152. Иннервация мышц верхней конечности.
153. Иннервация кожи верхней конечности.
154. Межрёберные нервы: топография, области иннервации.
155. Поясничное сплетение: формирование, топография. Запирательный нерв: топография, области иннервации.
156. Подвздошно-подчревный и подвздошно-паховый нервы: топография, области иннервации.
157. Бедренный и бедренно-половой нервы: топография, области иннервации.
158. Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.
159. Седалищный нерв: топография, области иннервации. Ветви седалищного нерва, их топография и области иннервации.
160. Иннервация мышц нижней конечности.
161. Иннервация кожи нижней конечности.
- 162.
163. Симпатический отдел ВНС: центральный и периферический отделы. Пограничный симпатический ствол.
164. Парасимпатический отдел ВНС: центральный и периферический отделы.
165. Вегетативные сплетения брюшной полости: формирование, топография, области иннервации.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	ТК	Остеоартросиндесмология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
2.	1	ТК	Миология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
3.	2	ТК	ЦНС и эстеziология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
4.	2	ТК	Периферическая неврология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
5.	2	ТК	Ангиология и иммунология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
6.	3	ТК	Дыхательная система	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
7.	3	ТК	Пищеварительная система	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
8.	3	ТК	Мочеполовой аппарат и эндокринология	Тестовый письменный Тестовый электронный	10-12 20	2 100
9.	3	ПА	Все разделы дисципли-	Тестовый	30	100

		ны	электронный		
--	--	----	-------------	--	--

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	1 семестр	Плече-лопаточный периартрит может проявляться тендинитом (воспалением сухожилия) подлопаточной мышцы. Какая функция конечности будет при этом нарушена?
	2 семестр	
для промежуточной аттестации (ПА)	3 семестр	1) наклон лопатки вперед;
		2) супинация плеча;
		3) пронация плеча;
		4) поднимание лопатки.
		У ребенка во время операции по поводу бедренной грыжи была задета латеральная стенка внутреннего бедренного кольца. Какое анатомическое образование повреждено?
	1) лакунарная связка;	
2) бедренная артерия;		
3) паховая связка;		
4) бедренная вена.		
Факторы, способствующие эволюции черепа:		
1) совершенствование переднего мозга;		
2) расовые особенности;		
3) развитие органов чувств;		
4) изменение среды обитания.		
У ребенка острый аппендицит, который по своей клинической картине сходен с печеночной коликой. При каком положении червеобразного отростка это возможно?		
1) нисходящем;		
2) медиальном;		
3) восходящем;		
4) боковом.		
У подростка диагностирована язва передней стенки желудка. Воспаление какого отдела брюшины возможно вероятнее всего?		
1) печеночной сумки;		
2) преджелудочной сумки;		
3) сальниковой сумки;		
4) левого брыжеечного синуса.		
Пункцию мочевого пузыря через переднюю брюшную стенку, не затрагивая брюшину, возможно выполнить:		

		1) при пустом пузыре; 2) при наполненном 3) только у мужчин; 4) только у детей.
--	--	--

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Анатомия человека: учебник: в 2 т, Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхнология. [электронный ресурс]	под ред. И. В. Гайворонского.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. :ил.(ЭБС) М.: Юнити-Дана, 2018. - 679 с. - URL: http://biblioclub.ru	Неогр. д.	
2	Анатомия человека: иллюстр. учебник: в 3 т.: Т. 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	
3	Анатомия человека: иллюстр. учебник: в 3 т.: Т. 3. Нервная система. Органы чувств [Электронный ресурс]	И.В. Гайворонский, Л.Л. Колесников, Г.И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	
4	Анатомия человека: иллюстр. учебник: в 3 т.: Т. 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система	И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Т. 2. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	

5	Анатомия человека: учебник в 2 т. [Электронный ресурс]	С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбулькин; под ред. Л.Л. Колесникова. - 6-е изд., перераб. и доп.	М.:ГЭОТАР -Медиа, 2016. - Т. 1. - 704 с.: ил. (Т. 2. - 496 с.: ил.) URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	
6	Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Том 2.	Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбулькин А.Г. / Под ред. Л.Л. Колесникова. 6-е изд., перераб. и доп.	М.:ГЭОТАР -Медиа, 2016. - Т.2 - 610 с.: ил.URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	
7	Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособ.: в 3 т. [Электронный ресурс]	Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова. - Том 1. Опорно- двигательный аппарат.	М.:ГЭОТАР -Медиа, 2014. - 480 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.	

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Атлас лучевой анатомии человека [электронный ресурс]	Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А.,	М.:ГЭОТАР- Медиа, 2017 (ЭБС) М.:«Флинта» , 2017. -URL: http://biblioclub.ru	Неогр. д	
2	А.П. Ожигова, А.А. Курепина. Анатомия человека : учеб. для студентов вузов [Электронный ресурс]	М.М. Курепина с соавт.	М.:Гуманита р. Изд.Центр ВЛАДОС, 2014. – 383 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д	
3	Анатомия человека: учебник: В 3 т. [Электронный ресурс]	М. Р. Сапин	М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2015. - 256 с. URL: http://bo	Неогр. д	

			oks-up.ru		
4	Гайворонский И.В. Функционально-клиническая анатомия головного мозга : учеб. пособие [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. Е. Байбаков	СПб.: СпецЛит, 2014. - 216 с. URL: http://books-up.ru/ URL: http://biblioclub.ru/	Неогр. д	-
5	Анатомия человека: Атлас: в 3-х томах [Электронный курс]	Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский, В.Н. Николенко	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 696 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д	

3.5.3. Базы данных, информационные справочные и поисковые системы

Ресурсы библиотеки:

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

Ресурсы открытого доступа:

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
11. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
12. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
14. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также комнаты для самостоятельной работы (анатомический музей) и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (стол анатомический секционный, столы из нержавеющей стали) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийная техника - монитор LG 49 LB 855 2 V 855 2 V настенный с доступом к интернет-ресурсам). Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (муляжи анатомические по всем разделам анатомии), плакаты анатомические по всем разделам анатомии, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей), мультимедийное оборудование. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя научно-учебную лабораторию, оснащенную специализированной мебелью, мультимедийной техникой, анатомическими пластиковыми муляжами и анатомическими белковыми муляжами.

Комната для самостоятельной работы обучающихся оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению. В комнате для самоподготовки для самостоятельного обучения имеются музейные препараты (более

100).

Практические 4-х часовые занятия проводятся в учебных комнатах, оснащенных столами из нержавеющей стали для работы с анатомическими пластиковыми муляжами, скелетом человека в сборе, плакатами анатомическими по всем разделам анатомии, костными препаратами, настенным монитором с выходом в интернет и доской магнитно-маркерной. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины используются на лекциях, практических занятиях и СРС.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

1	Polycorn Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	Kaspersky Endpoint Security
3	7-PDF Split & Merge
4	ABBYY FineReader
5	Microsoft Windows 7
6	Microsoft Office Pro Plus 2013
7	CorelDRAW Graphics Suite
8	1С:Университет
9	Math Type Mac Academic
10	Math Type Academic
11	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12	Autodesk AutoCad LT
13	Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
14	Диагностика и коррекция стресса
15	Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
16	Мониторинг трудовых мотивов

17	Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
18	INDIGO
19	Microsoft Windows 10
20	Гарант
21	Консультант+
22	Statistica Ultimate 13
23	МойОфис проф
24	Cisco WebEX Meeting Center
25	Мираполис
26	Симулятор многофункциональный взрослого человека, Laerdal Medical
27	Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями, Синтомед
28	Экранный симулятор виртуального пациента, ООО "ГЭОТАР-Мед"
29	Тренажер для отработки навыков аускультации в педиатрии, Cardionics
30	Виртуальный симулятор осмотра глазного дна
31	Виртуальный симулятор для отработки практических навыков в бронхоскопии, эзофагогастродуоденоскопии и колоноскопии
32	Симулятор недоношенного младенца, позволяющий оценить состояние и выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств
33	Виртуальный симулятор для имитации ультразвуковой диагностики
34	Polycom RealPresence (ВКС)
35	iSpring Suite 9
36	Movavi 360 видеомонтаж
37	Pinnacle Studio 22 Ultimate видеомонтаж
38	Симулятор взрослого пациента для обучения СЛР с возможностью имитации условий трудной интубации, дренирования плевральной полости, внутривенного доступа, компьютерной регистрации результатов и мониторингом показателей жизнедеятельности
39	Тренажер (модель головы) для оценки неврологических симптомов
40	Экранный симулятор виртуального педиатрического пациента для отработки клинического мышления
41	Экранный симулятор фармакокинетики

42	Виртуальный симулятор для отработки перкутанных вмешательств в урологии
----	---

3.8. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1-Опорно-двигательный аппарат	2-Ангионеврология	3- Спланхнология
1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия	+	+	+
2	Нормальная физиология	+	+	+
3	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия	+	+	+
4	Патофизиология, клиническая патофизиология.	+	+	+
5	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика	+	+	+
6	Акушерство и гинекология	+	+	+
7	Неврология, медицинская генетика	+	+	+
8	Травматология, ортопедия	+	+	+
9	Педиатрия	+	+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (204 часа), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (120 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу для изучения морфологических особенностей органов и систем на анатомических муляжах, планшетах и музейных препаратах.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать анатомические муляжи, музейные препараты и освоить практические умения по голотопии, синтопии и скелетотопии органов, иннервации и кровоснабжении структур опорно-двигательного аппарата и органов человека.

Практические занятия проводятся в виде разъяснения анатомической структуры

анатомического муляжа, тестового контроля по предыдущей теме, объяснения нового материала, демонстрации музейных препаратов, макетов, муляжей и электронной презентации, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*кейс-задания, формирование образовательных фильмов, квесты*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и текущему контролю и включает изучение дополнительной литературы, музейных препаратов, формирование презентаций, с последующим анализом выявленных вариантов развития органов и систем.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Основы анатомии и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (36 часов).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов «Остеоартросиндесмология и спланхнология (часть I)», «Миология, нервная и сосудистая системы (часть II)» и методические указания для преподавателей «Остеоартросиндесмология и спланхнология (часть I)», «Миология, нервная и сосудистая системы (часть II)».

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят научно-исследовательские работы, оформляют учебные стенды и электронные презентации и представляют образовательные фильмы, научные статьи в рамках студенческой научной конференции.

Занятия в секции СНО кафедры «музейное дело» способствуют развитию навыков владения медицинским инструментарием и углубленному изучению дисциплины. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется блиц - опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся - инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.