

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ–
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора института

_____ М.В.Черников

« ____ » _____ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
АНАТОМИЯ

Для специальности: *31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета)*

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*

Кафедра: морфологии

Курс – I, II

Семестр – I, II, III

Форма обучения – очная

Лекции – 60 часов

Практические занятия – 156 часов

Самостоятельная работа – 108 часов

Промежуточная аттестация: *экзамен* – 36 часов (III семестр)

Трудоемкость дисциплины: 10 ЗЕТ (360 часов)

Пятигорск, 2020

Рабочая программа дисциплины «Анатомия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 95)

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой морфологии, д.м.н. С.А. Калашникова

Доцент кафедры морфологии, к.м.н. Л.В. Полякова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры морфологии протокол №1 от «29» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой морфологии _____ С.А.Калашникова
(подпись)

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу профессиональных дисциплин по медицинским специальностям протокол №1 от «__» _____ 2020г.

Председатель УМК _____ О.Н.Игнатиади
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой _____ Л.Ф.Глущенко
(подпись)

Внешняя рецензия заведующего кафедрой анатомии Ставропольского государственного медицинского университета, д.м.н., профессора А.А. Коробкеева.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол №1 от 31 августа 2020г.

Председатель ЦМК _____ М.В. Черников
(подпись)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета протокол №1 от «__» _____ 2020г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по анатомии человека, 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.
1.2	<p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить в процессе практических занятий и лекций строение, функции и топографию органов, рассмотреть индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеновское изображение, варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития; - приобрести знания о взаимозависимости и единстве структуры и функции, их изменчивости в процессе фило- и онтогенеза, взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма; - сформировать у студентов принципы 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; - сформировать у студентов умение 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; - воспитать 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. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Блок Б 1. Б.15	<i>базовая часть</i>
2.1	Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины
2.1.1	<p>Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и /или практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> - философия, - биоэтика, - психология и педагогика, - история медицины, - латинский язык; - физика, математика - химия, - биология, - гистология, эмбриология, цитология,

	- нормальная физиология.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
2.2.1	- нормальная физиология, - топографическая анатомия и оперативная хирургия; - патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);
- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических (ОПК-9);
- процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
- готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	- методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские); - основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии; - основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований; - основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах; - общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма взрослого человека, детей и подростков; - значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины. - анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;

	<ul style="list-style-type: none"> - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма; - основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; - возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем; - прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.
3.2	Уметь:
	<ul style="list-style-type: none"> - правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.); - находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; - ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на латинском языках органы и их части; - находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы; - находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; - находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; - пользоваться научной литературой; - показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения.
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	<ul style="list-style-type: none"> - базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсах по анатомии человека; - медико-анатомическим понятийным аппаратом; - простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры		
		I	II	III
Аудиторные занятия (всего)	216			
В том числе:				
Лекции	60	20	20	20
Практические (лабораторные) занятия	156	52	52	52
Семинары				
Самостоятельная работа	108	36	18	54
Промежуточная аттестация (экзамен)	36			36
Общая трудоемкость:				
Часы	360	108	90	162
ЗЕ	10	3	2,5	4,5

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Введение		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.1	Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.1	Скелет туловища, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии костей скелета туловища. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.2	Фило- и онтогенез черепа. Развитие скелета головы во внутриутробном периоде, после рождения. Вариации и аномалии костей мозгового черепа. Краниометрические точки мозгового черепа, измерения черепа, черепной указатель. Контрфорсы черепа. Места типичных переломов основания черепа. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.3	Развитие лицевого черепа в фило- и онтогенезе. Основные краниометрические точки лицевого черепа. Места типичных переломов челюстей. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.4	Скелет верхней конечности, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности верхней конечности как орудия труда. Добавочные кости верхней конечности. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.5	Скелет нижней конечности, его развитие в фило - и онтогенезе. Вариации и аномалии, особенности нижней конечности как органа опоры	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10;	Л1.1, Л2.1, Л2.2

	и передвижения. Добавочные кости верхней конечности. (лек.)		ПК-21	
2.6	Общая артрология. Частная анатомия суставов. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.7	Общая анатомия мышечной системы. Биомеханика мышц. Опорно-двигательный аппарат – как единое целое. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.8	Мышцы верхней и нижней конечности. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.9	Мышцы туловища. Диафрагма. Места возможного возникновения грыж. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.10	Введение в анатомию. Оси и плоскости. Строение позвонков, грудины, ребер. Позвоночный столб. Грудная клетка (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.11	Череп, деление на отделы. Строение непарных костей мозгового черепа: лобной кости, затылочной кости, клиновидной кости, решетчатой (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.12	Строение парных костей мозгового черепа: теменной кости, височной кости. Каналы височной кости (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.13	Строение костей лицевого черепа (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.14	Череп в целом. Основание черепа: наружное, внутреннее, Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Отверстия и каналы наружной и внутренней поверхности черепа. (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2

2.15	Височная, подвисочная, крыловидно-небная ямки (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.16	Глазница, костная полость носа, костные стенки полости рта (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.17	Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.18	Классификация соединений костей. Соединения костей осевого скелета (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.19	Соединения костей верхней и нижней конечностей (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.20	Общий обзор мышечной системы. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма, строение, топография и функции (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.21	Фасции груди, спины, живота. Влагалище прямой мышцы живота. Места возможного возникновения грыж (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.22	Мышцы головы и шеи. (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.23	Фасции головы. Клетчаточные пространства головы. Фасции шеи (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.24	Мышцы и фасции верхней конечности. Топография верхней конечности (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.25	Мышцы и фасции нижней	3	ОК-1; ОК-4;	Л1.1, Л2.1, Л2.2

	конечности. Топография нижней конечности (прак.)		ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	
2.26	Зачетное занятие за I семестр. Решение ситуационных задач по темам I семестра. (прак.)	4	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.27	Кость как орган. Способы и механизм образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные периоды (сам.).	18	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Степень развития мышц новорожденного и их возрастная динамика. Дистально-проксимальный градиент ускоренного развития мышц конечностей (сам).	18	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Раздел 3. Спланхнология		ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.1	Введение в спланхнологию. Функции, развитие пищеварительной системы в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии. (лек)	2	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	
3.2	Зубы: развитие, вариации и аномалии, артикуляция зубов, прикусы. (лек)	2	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.3	Органы пищеварения: глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, поджелудочная железа. Особенности строения, развитие, вариации и аномалии, методы прижизненного исследования. (лек)	2	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.4	Дыхательная система. Развитие органов дыхания. Легкие. Особенности строения. (лек)	2	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.5	Мочеполовая система: развитие, вариации и аномалии (лек)	2	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2

3.6	Общий обзор пищеварительной системы. Полость рта, небо, язык, крупные слюнные железы, зубы (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.7	Полые органы пищеварительной системы (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.8	Поджелудочная железа, печень. Брюшина (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.9	Органы дыхательной системы. Средостение (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.10	Общий обзор мочевой системы. Мочевые органы. (практ.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.11	Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.12	Итоговое занятие: «Спланхнология». Устный опрос, отчет по препаратам, решение ситуационных задач (прак.)	3	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.13	Изменения структур органов дыхания в течение жизни. Аномалии органов дыхательной системы (сам).	9	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Раздел 4. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.1	Лимфоидная система. Центральные периферические органы иммунной системы. Лимфатические сосуды, пути оттока лимфы от различных отделов тела и органов. (лек.)		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.2	Лимфоидная система: лимфатические	2	ПК-5; ПК-21	

	стволы и протоки, узлы (прак.)	3		
	Раздел 5. Эндокринные железы		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.1	Железы внутренней секреции (бронхиогенная группа). (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7;	Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.2	Железы внутренней секреции (нейрогенная группа). (лек.)	2	ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7;	
5.3	Анатомия желез внутренней	3	ОПК-10; ПК-5; ПК-21	
5.4	секреции. (прак.)			
5.5	Железы внутренней секреции. (сам)	9		
5.6	Степень развития у новорожденного и последующая динамика состояния центральных и периферических органов иммунной системы (сам) Анатомия кожи и её производных (сам)	9		
		9		
	Раздел 6. Сердечно-сосудистая система		ОК-1; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
6.1	Сердце, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии (положения и строения) сердца.	2	ОК-1; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1;	Л1.1, Л2.1, Л2.2
6.2	Методы прижизненного исследования сердца. (лек)	2	ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10;	
6.3	Общие закономерности строения	2	ПК-21	
6.4	расположения кровеносных сосудов.			
6.5	Микроциркуляторное русло.	3		
6.6	Коллатеральное кровообращение. (лек)			
6.7	Кровообращение у плода. (лек)	3		
6.8	Общий обзор сердечно-сосудистой системы. Сердце (прак.)	3		
6.9	Общая и наружная сонные артерии (прак.)			
6.10	Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия.	3		
6.11	Артериальный круг большого мозга (прак.) Грудная аорта. Артерии верхней конечности (прак.) Брюшная аорта. Общая, наружная, внутренняя подвздошная артерии.	3		

	Артерии нижней конечности (прак.) Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Нижняя полая вена (прак.) Воротная вена. Венозные анастомозы. Кровообращение плода (прак.) Зачетное занятие за II семестр. Решение ситуационных задач по темам (прак.)	3 3 2		
	Раздел 7. Нервная система		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.1	Общее учение о нервной системе. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Формирование отделов головного мозга. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.2	Стволовая часть мозга. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.3	Ретикулярная формация (ядра, связи, функции). (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.4	Лимбическая система (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.5	Архитектоника коры головного мозга. Динамическая локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.6	Нервная вегетативная система (парасимпатический отдел). (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.7	Нервная вегетативная система (симпатический отдел). (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.8	Обзор нервной системы. Спинной мозг (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.9	Основание и срединный разрез головного мозга, его отделы. Места выхода 12 пар черепных нервов из мозга и черепа (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.10	Задний мозг. IV желудочек. Ромбовидная ямка (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-	Л1.1, Л2.1, Л2.2

			9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	
	Мозжечок: ядра, связи с другими отделами мозга. (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.11	Средний мозг. Полость среднего мозга (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.12	Промежуточный мозг. III желудочек (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.13	Конечный мозг: внутреннее строение полушарий, спайки, узлы, боковые желудочки (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.14	Конечный мозг: его доли, борозды и извилины полушарий мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем. (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.15	Оболочки и межоболочечные пространства мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.16	Проводящие пути головного и спинного мозга (прак.)		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.17	Итоговое: «ЦНС». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.18	Лимбическая система, её ядра, положение в мозге, связи, функциональное значение (сам).	18	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Раздел 8. Органы чувств. Периферическая нервная система.		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
8.1	Анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов. (лек)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
8.2	Органы чувств. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10;	Л1.1, Л2.1, Л2.2

			ПК-5; ПК-21	
8.3	Периферическая нервная система: анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, области иннервации. Орган обоняния. Орган зрения (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
8.4	Анатомия и топография V, VII–XII нервов, области иннервации. Орган слуха. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
8.5	Орган слуха и равновесия. Общий план строения и функциональные особенности. Особенности у детей.	9	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
8.6	Орган зрения. Общий план строения, вспомогательный аппарат. Особенности у детей.	9	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Раздел 9. Топография сосудов и нервов в различных частях тела человека		ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
9.1	Топографические элементы областей тела. (лек.)	2	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	
9.2	Спинномозговые нервы: закономерности их сегментарного распределения, формирование, места выхода, ветви. Шейное, плечевое сплетения (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
9.3	Грудные нервы. Поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
9.4	Вегетативная нервная система (прак.)	3	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
9.5	Зачетное занятие за III семестр. Решение ситуационных задач по темам (прак.)	4	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
9.6	Ретикулярная формация головного мозга и её состав (сам)	9	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-9; ОПК-7; ОПК-10; ПК-5; ПК-21	Л1.1, Л2.1, Л2.2
	Всего	324		

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение	Содержание предмета. История анатомии. История отечественной анатомии. Развитие человека. Общая структура развития тела человека. Понятие об органах и системах органов. Положение человека в природе. Анатомическая терминология.
2.	Опорно-двигательный аппарат	Остеология: кости осевого скелета, скелет конечностей. Особенности костей верхней конечности у детей и подростков Артрология: соединение костей туловища и черепа, соединения конечностей. Особенности костей туловища у детей и подростков. Миология: мышцы и фасции туловища, груди, живота, шеи, головы, конечностей.
3.	Спланхнология	Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочевая система. Половые системы.
4.	Органы иммунной системы и пути оттока лимфы	Общие закономерности строения. Первичные и вторичные органы иммунной системы. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Лимфатические узлы: строение и топография.
5.	Эндокринные железы	Гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез.
6.	Сердечно-сосудистая система	Сердце. Артерии малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения: артерии головы и шеи, туловища и конечностей. Вены.
7.	Нервная система	Общее строение. Центральная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг: конечный мозг, полушария большого мозга. Ствол мозга. Промежуточный мозг. Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга. Задний мозг. Мост, мозжечок, продолговатый мозг, ромбовидная ямка. Проводящие пути центральной нервной системы. Оболочки спинного и головного мозга. Периферическая нервная система. Черепные нервы, спинномозговые нервы. Шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Автономная нервная система: симпатическая и парасимпатическая части.
8.	Органы чувств.	Глаз, ухо, органы обоняния и вкуса. Кожа.
9.	Топография сосудов и нервов в различных частях тела человека	Взаимоотношения сосудов и нервов в стенках тела человека, конечностях и органах. Анатомия фасций, каналов, борозд, треугольников, в которых располагаются сосуды и нервы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1	Образовательные технологии: чтение лекций и проведение лабораторных занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов), решение ситуационных задач к разделам. Для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль в виде устного опроса, выходной тестовый контроль, оценку практических навыков и умений.
5.2	Оценку всех видов учебной деятельности проводить по балльно-рейтинговой системе

	на весь период обучения.
5.3	- способность представлять целостную картину мира и место человека в ней; - склонность критически оценивать современные биологические теории и концепции; - способность принимать участие в профессиональных дискуссиях, логически мыслить и аргументировать свою точку зрения; - способность к публичной и научной речи;

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Вопросы и задания для текущего контроля успеваемости

6.1.1 Перечень контрольных вопросов:

1. Основные ориентиры тела человека (оси, плоскости, линии и направления).
2. Основные области тела человека.
3. Классификация костей и их характеристика.
4. Строение типичного позвонка на примере грудного.
5. Грудина, основные части, практическое значение яремной вырезки, угла, мечевидного отростка грудины.
6. Строение и развитие костей мозгового и лицевого черепа. Особенности у детей.
7. Глазница: строение ее стенок и сообщения. Костные стенки полости носа и полости рта.
8. Классификация соединений костей.
9. Принципы классификации мышц.
10. Мышцы, фасции, топография конечностей.
11. Слабые места передней брюшной стенки.
12. Клиническая (по В.Н.Шевкуненко) и анатомическая (по PNA) классификации фасций шеи.
13. Строение и топография треугольников и пространств шеи, структуры, образующие или ограничивающие эти топографические элементы.
14. Строение стенок полых внутренних органов.
15. Строение стенок полости рта. Особенности у новорожденного.
16. Пищевод: топография, строение. Сужения пищевода.
17. Желудок: анатомия, топография, отношение к брюшине, рентгеновское изображение.
18. Печень: ее развитие, строение, топография.
19. Топография брюшины в верхнем этаже брюшной полости; малый сальник. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки, их стенки.
20. Гортань-строение, топография, функции. Голосообразование.
21. Легкие, строение, деление на доли, сегменты. Ацинус.
22. Плевра и плевральная полость. Средостение.
23. Строение и топография почек.
24. Мочевой пузырь: строение, расположение, функции.
25. Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбо-уретральные железы, их анатомия, топография (отношение к мочеиспускательному каналу).
26. Яичник – строение, расположение, функции. Особенности у детей.
27. Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности их расположения и ветвления. Микроциркуляторное русло.
28. Сердце: развитие, топография, проекция границ и клапанов на переднюю грудную стенку. Пороки развития.
29. Общая сонная артерия: топография, ветви.
30. Parietalные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной части аорты.
31. Кровоснабжение Общая, внутренняя, наружная подвздошные артерии и её ветви.
32. Развитие и принципы строения черепных нервов.
33. Понятие 0 пара черепных нервов.
34. V пара черепных нервов: его ядра, ствол, ветви. Тройничный узел.

35. Лицевой нерв: топография, ядра, зона иннервации.
36. Ветви головного, шейного, грудного и брюшного отделов блуждающего нерва.
37. Шейное сплетение: топография, ветви.
38. Отделы симпатического ствола.
39. Ветви шейного отдела симпатического ствола.
40. Ядра краниального отдела парасимпатической нервной системы.
41. Строение и топография клетчаточных пространств головы, структуры, образующие или ограничивающие эти топографические элементы.

6.1.2. Перечень практических навыков (умений):

1. Прощупывание различных точек скелета на живом.
2. Чтение рентгенограмм костей. Выявление точек окостенения. Определение костного возраста ребенка.
3. Чтение рентгенограмм суставов. Определение вида и амплитуды возможных движений в суставах.
4. Выделение и показ крупных мышц туловища и конечностей.
5. Умение показать слабые места передней брюшной стенки и бедра (грыжевые ворота).
6. Чтение рентгенограмм желудка и кишечника.
7. Препарирование и показ крупных артерий, вен.
8. Определение мест пульсации лучевой артерии, тыльной артерии стопы и других. Определение мест забора крови и внутренних вливаний, места спинномозговой пункции.
9. Определение места пункции подключичной вены.
10. Определение мест трахеостомии.
11. Определение границ легких и плевры.

6.1.3. Примерные тесты (текущего контроля)

Выберите один (или несколько) правильных ответов.

001. КАНАЛАМИ ВИСОЧНОЙ КОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) зрительный канал
- 2) лицевой канал
- 3) мышцелковый канал
- 4) сосцевидный каналец
- 5) сонный канал

002. ОТРОСТКАМИ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) клювовидный
- 2) остистый
- 3) венечный
- 4) суставной
- 5) мышцелковый

003. К КОСТЯМ ОБРАЗУЮЩИМ СРЕДНЮЮ ЧЕРЕПНУЮ ЯМКУ ОТНОСЯТСЯ

- 1) лобная кость
- 2) затылочная кость
- 3) клиновидная кость
- 4) височная кость
- 5) решетчатая кость

004. КОСТЯМИ ОБРАЗУЮЩИМИ ВЕРХНЮЮ СТЕНКУ ПОЛОСТИ НОСА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) носовые кости
- 2) носовая часть лобной кости
- 3) решетчатая пластинка решетчатой кости
- 4) малое крыло клиновидной кости
- 5) лобный отросток верхней челюсти

005. КОСТЯМИ ДОБАВОЧНОГО СКЕЛЕТА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) кости черепа
- 2) кости верхних конечностей

- 3) кости грудной клетки
- 4) кости нижних конечностей
- 5) позвоночный столб

006. АНАТОМИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ, ОБРАЗУЮЩИМИ СТЕНКИ ПРЕДДВЕРИЯ РТА, ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) десны
- 2) зубы
- 3) мягкое небо
- 4) щеки
- 5) диафрагма полости рта

007. К АНАТОМИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЯМ, ПРИЛЕЖАЩИХ СПЕРЕДИ К ПИЩЕВОДУ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) аорта
- 2) трахея
- 3) перикард
- 4) тимус
- 5) грудной проток

008. ЧАСТЯМИ ПАРИЕТАЛЬНОЙ ПЛЕВРЫ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) реберная
- 2) сердечная
- 3) медиастинальная
- 4) диафрагмальная
- 5) легочная

009. К ФИКСИРУЮЩЕМУ АППАРАТУ ПОЧЕК ОТНОСЯТСЯ

- 1) оболочки почки
- 2) внутрибрюшное давление
- 3) почечная ножка
- 4) почечное ложе
- 5) мочеточник

010. СТЕНКАМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) серозная
- 2) мышечная
- 3) фиброзная
- 4) слизистая
- 5) адвентиция

6.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

1. Предмет и содержание анатомии. Современные принципы. Методы анатомического исследования. Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для определения проекции органов на кожные покровы.

2. История развития анатомии. Анатомия эпохи Возрождения. Леонард да Винчи-анатом; Андрей Везалий-основоположник описательной анатомии. П.Ф. Лесгафт представитель функционального направления в анатомии. Н.И. Пирогов. Сущность его открытий в анатомии человека. Методы, предложенные им для изучения топографии органов, их значение для анатомии и практической медицины. Отечественная анатомия в XX-м столетии.

3. Кость как орган. Классификация костей, типы окостенения. Рост костей. Остеон. Возрастные особенности.

4. Позвонки: строение в различных отделах позвоночника, варианты и аномалии; соединения между позвонками. Атлanto-затылочный сустав, движения в этом суставе.

5. Позвоночный столб в целом: анатомия, формирование его изгибов. Мышцы, производящие движение позвоночного столба, их кровоснабжение, иннервация.

6. Ребра и грудина: строение, варианты и аномалии развития. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, её индивидуальные и типологические особенности. Движения ребер, мышцы, производящие движения, их кровоснабжения и иннервация.
7. Развитие осевого скелета в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии.
8. Кости мозгового отдела черепа (лобная, затылочная, решетчатая): строение, отверстия и их назначение. Варианты и аномалии.
9. Клиновидная кость, её части, отверстия и их назначение.
10. Височная кость: её части, отверстия, каналы и их назначение.
11. Кости лицевого черепа. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней, их кровоснабжение и иннервация. Места типичных переломов челюстей.
12. Глазница, строение её стенок, отверстия и их назначение.
13. Наружная поверхность основания черепа. Отверстия и их назначение. Места типичных переломов основания черепа.
14. Внутренняя поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Контрфорсы черепа.
15. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямка, их стенки и сообщения.
16. Краниометрические точки лицевого черепа. Широко-продольные и высотные показатели черепа.
17. Развитие черепа в фило- и онтогенезе. Типы окостенения. Аномалии развития. Особенности строения черепа новорожденного. Возрастные изменения черепа.
18. Строение скелета верхней конечности. Кости плечевого пояса и плеча, их соединения. Развитие, варианты и аномалии верхней конечности. Особенности верхней конечности как орудия труда.
19. Мышцы, топография и фасции плечевого пояса и плеча, их кровоснабжение и иннервация.
20. Строение скелета нижней конечности. Кости голени и стопы и их соединения. Особенности анатомии (скелета, суставов и мышц) нижней конечности как органа опоры и передвижения. Развитие, варианты и аномалии нижней конечности.
21. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые особенности таза. Размеры женского таза.
22. Мышцы и фасции голени и стопы, их функции, кровоснабжение, иннервация. Синовиальные влагалища стопы.
23. Развитие костей конечностей в фило- и онтогенезе. Аномалии развития.
24. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Строение сустава. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Виды непрерывных соединений костей.
25. Соединение костей черепа, швы, синхондрозы. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
26. Полусуставы, строение, морфологическая и функциональная характеристика
27. Плечевой сустав: строение, форма, движения, мышцы, действующие на сустав, кровоснабжение и иннервация сустава и мышц.
28. Локтевой сустав, особенности его строения. Мышцы, действующие на локтевой сустав, их иннервация и кровоснабжение. Рентгеновское изображение сустава.
29. Лучезапястный сустав и суставы кисти: строение, форма, движения, мышцы, действующие на суставы кисти, их кровоснабжение и иннервация. Рентгеновское изображение костей и суставов кисти.
30. Коленный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на коленный сустав. Кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы сустава и мышц. Рентгеновское изображение сустава.

31. Тазобедренный сустав: особенности строения, форма, движения; мышцы, производящие эти движения. Кровоснабжение, иннервация. Рентгеновское изображение тазобедренного сустава.
32. Голеностопный сустав: строение, форма, мышцы, производящие движения. Кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация сустава и мышц. Рентгеновское изображение сустава.
33. Вспомогательные аппараты мышц: фасции, синовиальные влагалища, слизистые сумки, сесамовидные кости, их положение и назначение. Мышцы синергисты и антагонисты.
34. Общая анатомия мышц. Классификация мышц (по форме, строению, функции, расположению). Строение мышцы как органа. Развитие скелетных мышц.
35. Мимические мышцы. Анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация.
36. Жевательные мышцы: топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Фасции жевательных мышц.
37. Мышцы шеи: топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Фасции шеи. Треугольники шеи.
38. Мышцы и фасции груди, их функция, кровоснабжение и иннервация. Диафрагма, ее части.
39. Мышцы и фасции спины, их топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
40. Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота.
41. Мышцы и фасции плеча: их анатомия, топография, функции, кровоснабжение и иннервация. Канал лучевого нерва.
42. Мышцы, топография, фасции предплечья и кисти. Функции, кровоснабжение и иннервация. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища кисти.
43. Анатомия ягодичной области: мышцы, топография, их кровоснабжение, иннервация, функции.
44. Мышцы, топография и фасции бедра, их кровоснабжение, иннервация. Мышечная и сосудистая лакуны. «Приводящий» канал.
45. Мышцы и фасции голени и стопы, их функции, кровоснабжение, иннервация. Подколенная ямка. Синовиальные влагалища стопы.
46. Мышцы и фасции мужской и женской промежности. Их кровоснабжение и иннервация.
47. Места возможного возникновения грыж. Паховый канал, его стенки. Слабые места передней брюшной стенки. Бедренный канал, его стенки, кольца (глубокое, подкожное).
48. Развитие пищеварительной системы. Взаимодействие желудка и кишки на разных этапах онтогенеза (дорсальная и вентральная брыжейки желудка и кишки).
49. Полость рта: деление, губы, щеки, небо, дужки, зев, миндалины (строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы). Аномалии развития полости рта.
50. Крупные слюнные железы: топография, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация.
51. Язык, мышцы языка, сосочки: строение, функции, развитие, иннервация (соматическая и вегетативная), кровоснабжение, регионарные лимфоузлы.
52. Зубы молочные и постоянные. Зубной ряд, его формула; кровоснабжение, иннервация зубов. Варианты и аномалии зубов и зубных рядов. Прикус: физиологический, патологический.
53. Глотка: топография, деление на отделы, строение стенки, иннервация, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы. Лимфоэпителиальное кольцо глотки Пирогова-Вальдейера.
54. Пищевод: топография, строение стенки, иннервация, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы. Методы прижизненного исследования.
55. Желудок: анатомия, топография, кровоснабжение и иннервация, рентгеновское изображение. Регионарные лимфатические узлы. Методы прижизненного исследования.

56. Тонкая кишка: её отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, иннервация, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, варианты и аномалии. Методы прижизненного исследования.
57. Двенадцатиперстная кишка: её части, топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Методы прижизненного исследования.
58. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение стенки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
59. Толстая кишка: отделы, их топография, отношение к брюшине, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, методы прижизненного исследования.
60. Слепая кишка: строение, отношение к брюшине, топография червеобразного отростка. Кровоснабжение, иннервация слепой кишки и червеобразного отростка.
61. Прямая кишка: топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.
62. Печень: топография, строение. Сегментарное строение. Связки печени. Желчный пузырь. Выводные протоки печени и желчного пузыря. Кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация печени и желчного пузыря.
63. Селезенка: топография, строение, кровоснабжение, иннервация.
64. Поджелудочная железа: топография, строение, выводные протоки, внутрисекреторная часть; кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.
65. Брюшина (листки, ход, отношение к органам, малый сальник, сальниковая сумка, большой сальник, карманы, углубления).
66. Наружный нос. Полость носа (дыхательная и обонятельная области). Кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки полости носа.
67. Гортань: хрящи, их соединение. Мышцы гортани, их функции. Иннервация и кровоснабжение гортани.
68. Трахея и бронхи. Их топография, строение, иннервация, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы. Методы прижизненного исследования.
69. Легкие: топография, строение, развитие, структурно-функциональная единица легких, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы. Сегментарное строение легких. Методы прижизненного исследования.
70. Плевра: строение, полость плевры, синусы плевры. Средостение: отделы, их топография, органы средостения.
71. Почки, их развитие, анатомия, топография, оболочки почки, иннервация, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, методы прижизненного исследования, варианты и аномалии. Аномалии развития почек.
72. Мочеточники и мочевой пузырь: их топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы. Мочеиспускательный канал, его половые особенности.
73. Развитие мочевыделительной системы. Аномалии мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
74. Общий обзор женских половых органов. Яичники, их топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Возрастные особенности.
75. Матка и маточные трубы: топография, связки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы.
76. Общий обзор мужских половых органов. Яичко, придаток яичка, строение, кровоснабжение, иннервация. Оболочки яичка. Варианты и аномалии яичка.
77. Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбоуретральные (Куперовы) железы, их топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация, их отношение к мочеиспускательному каналу.
78. Развитие половой системы. Дифференциация по женскому и мужскому типу. Аномалии развития. Понятие о гермафродитизме.
79. Сердце, топография, строение камер сердца, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку, развитие.

80. Развитие сердечно-сосудистой системы. Основные аномалии развития сердца. Методы прижизненного исследования.
81. Сердце: топография, строение, артерии и вены сердца. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков сердца. Клапанный аппарат сердца.
82. Проводящая система сердца. Перикард, его топография. Иннервация сердца. Внесердечные и внутрисердечные нервные сплетения.
83. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения (общая характеристика). Закономерности распределения артерий и вен в легких.
84. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее отделы, ветви восходящей части, дуги аорты и ее грудного отдела (париетальные и висцеральные). Брюшная аорта, ее висцеральные (парные и непарные) и париетальные ветви. Особенности их ветвления и анастомозы.
85. Артерии головного мозга. Большой артериальный круг головного мозга (виллизиев). Источники кровоснабжения отделов головного мозга.
86. Общая и наружная сонная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Анастомозы наружной и внутренней сонных артерий.
87. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг головного мозга.
88. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви, области их кровоснабжения. Кровоснабжение плечевого сустава.
89. Артерии плеча и предплечья: топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение локтевого сустава.
90. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение спинного мозга.
91. Щито-шейный ствол, топография, ветви, области кровоснабжения, анастомозы.
92. Рёберно-шейный ствол, топография, ветви, области кровоснабжения.
93. Артерии кисти. Артериальные ладонные дуги и их ветви.
94. Бедренная и подколенная артерии, их топография и ветви. Кровоснабжение коленного сустава.
95. Артерии голени и стопы; топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение голеностопного сустава. Артериальные дуги на стопе.
96. Общая и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.
97. Внутренняя подвздошная артерия: ветви и области кровоснабжения.
98. Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены. Анастомозы внутри- и внечерепных вен.
99. Вены головы и шеи. Анастомозы внутри- и внечерепных вен.
100. Вены глазницы, их притоки, анастомозы.
101. Внутренняя яремная вена, её топография, притоки (внутричерепные и внечерепные). Соединения между внутричерепными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены).
102. Наружная яремная вена, её формирование, топография, притоки.
103. Плечеголовые вены, их образование. Отток венозной крови от головы, шеи, верхней конечности.
104. Подключичная вена, её формирование, топография, притоки.
105. Воротная вена: притоки, их топография; ветвление воротной вены в печени. Анастомозы воротной вены и её притоков.
106. Венозные сплетения. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные, кава-кава-портальные, портокавальные).
107. Верхняя полая вена, источники её образования и топография. Непарная и полунепарная вены. Анастомозы верхней полой вены.
108. Нижняя полая вена, источники её образования и топография. Притоки нижней полой вены. Основные венозные коллекторы и сплетения таза. Вены нижней конечности.
109. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности, их топография, анастомозы.

110. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности и их топография.
111. Особенности кровоснабжения плода и изменение гемососудистой системы после рождения.
112. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы, протоки, узлы). Пути оттока лимфы в венозное русло. Факторы, обуславливающие ток лимфы.
113. Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.
114. Грудной, правый лимфатические протоки, их образование, топография, место впадения в венозное русло.
115. Лимфатические сосуды и регионарные лимфоузлы области головы и шеи.
116. Лимфатические сосуды и узлы органов грудной полости. Лимфатическое русло легких.
117. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы органов брюшной полости.
118. Поверхностные и глубокие образования верхней конечности (вены, лимфатические сосуды и узлы).
119. Поверхностные и глубокие образования нижней конечности (вены, лимфатические сосуды и узлы).
120. Центральные органы иммунной системы: костный мозг, тимус. Их топография, развитие, возрастные особенности.
121. Периферические органы иммунной системы. Их топография, развитие, возрастные особенности.
122. Основные этапы развития центральной нервной системы. Мозговые пузыри и их производные. Понятие о нейроне. Простая и сложная рефлекторные дуги. Нервные волокна, пучки, корешки.
123. Спинной мозг: положение в позвоночном канале, внутреннее строение. Локализация проводящих путей в белом веществе. Оболочки спинного мозга. Кровоснабжение спинного мозга.
124. Продолговатый мозг, его макро - и микростроение. Топография ядер черепных нервов и проводящих путей в продолговатом мозге.
125. Ромбовидная ямка: её рельеф, проекция черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки.
126. Анатомия и топография IV желудочка головного мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости.
127. Мозжечок, его строение, ядра мозжечка, ножки мозжечка.
128. Анатомия и топография моста. Его внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту.
129. Анатомия и топография среднего мозга: его части, их внутреннее строение, связи с другими отделами мозга. Положение ядер и проводящих путей в среднем мозге. Полость среднего мозга.
130. Промежуточный мозг: части, внутреннее строение, связи с другими отделами мозга. Третий желудочек.
131. Борозды и извилины дорсо-латеральной, медиальной и базальной поверхностей полушарий большого головного мозга. Расположение корковых центров в коре.
132. Борозды и извилины верхне-латеральной, медиальной и базальной поверхностей полушарий головного мозга. Расположение корковых центров в коре.
133. Строение коры головного мозга и ассоциативная система волокон его белого вещества. Учение о динамической локализации функций в коре головного мозга в свете учения И.П. Павлова. Анализаторы I и II сигнальных систем.
134. Серое и белое вещество на срезах полушарий мозга (базальные ядра, расположение и функциональное значение нервных пучков во внутренней капсуле).
135. Анатомия и топография обонятельного мозга; его центральный и периферический отделы.

136. Оболочки головного и спинного мозга. Субдуральное и субарахноидальное пространства мозга. Продукция и отток спинно-мозговой жидкости.
137. Боковые желудочки мозга, их стенки и сообщения. Сосудисто-эпителиальные сплетения желудочков мозга. Пути оттока спинно-мозговой жидкости.
138. Комиссуральные и проекционные волокна полушарий головного мозга (мозолистое тело, свод, спайки, внутренняя капсула).
139. Ретикуляторная формация (ядра, связи, функция).
140. Лимбическая система: ядра, положение в мозге, связи, функциональное значение.
141. Проводящий путь экстероцептивных видов чувствительности. Положение проводящих путей болевой и температурной чувствительности в различных отделах спинного и головного мозга.
142. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления. Их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
143. Двигательные проводящие пути (пирамидные и экстрапирамидные).
144. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.
145. Медиальная петля, состав волокон, положение в различных отделах головного мозга.
146. Обонятельный и зрительный нервы. Проводящий путь зрительных и обонятельных импульсов.
147. 3, 4, 6 пары черепных нервов, области их иннервации. Пути зрачкового рефлекса.
148. Тройничный нерв, его ядра, ветви, их топография и области иннервации.
149. Лицевой нерв, его ядра, топография, ветви и области иннервации.
150. Блуждающий нерв, его ядра, топография, ветви, области иннервации.
151. Преддверно-улитковый нерв, его анатомия, топография, области иннервации. Проводящий путь слуховых и вестибулярных импульсов.
152. 9 пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации
153. 11, 12 пары черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
154. Вегетативная часть нервной системы, её классификация, характеристика отделов.
155. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы: мезенцефалическая часть (узлы, распределение ветвей) и бульбарная часть.
156. Симпатический ствол: его топография, узлы и ветви.
157. Шейное сплетение: топография, ветви, область иннервации.
158. Плечевое сплетение: ветви надключичной части, области иннервации, ветви подключичной части, области иннервации. Иннервация кожи верхней конечности.
159. Симпатическая часть автономной (вегетативной) нервной системы, центральный и периферический её отделы. Чревное сплетение, его формирование, узлы.
160. Симпатические сплетения брюшной полости и таза (чревное, брыжеечное, верхнее и нижнее подчревное). Источники формирования, узлы, ветви.
161. Седалищный нерв, его ветви, области иннервации. Иннервация кожи нижних конечностей.
162. Поясничное сплетение, его топография, нервы, области иннервации.
163. Крестцовое сплетение, его нервы и области иннервации.
164. Орган зрения: общий план строения; глазное яблоко и его вспомогательный аппарат. Преломляющие среды глаза: роговица, жидкость камер глаза, хрусталик, стекловидное тело. Сетчатая оболочка глаза. Проводящий путь зрительного анализатора.
165. Орган слуха и равновесия. Общий план строения и функциональные особенности. Проводящие пути слуховых и вестибулярных импульсов.
166. Наружное ухо, его части, строение. Анатомия среднего уха (барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка). Кровоснабжение, иннервация наружного и среднего уха.

167. Внутреннее ухо: орган слуха (улитка, её костный и перепончатый лабиринты, спиральный орган), их анатомическая характеристика. Проводящий путь слухового анализатора.

168. Орган вкуса: строение, кровоснабжение, иннервация. Проводящий путь вкусового анализатора.

169. Бранхиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидная. Их строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация.

170. Неврогенные железы внутренней секреции: гипофиз, шишковидная железа, топография, строение, функции.

6.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умения выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умения выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	С	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

<p>незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями				
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н., Чава С.В.	Анатомия человека, учеб. (в 2 томах)	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 Режим доступа: http://studmedlib.ru	100%
7.1.2. Дополнительная литература				

Л2.1	Билич Г.Л., Крыжановский В.А.	Анатомия человека. Атлас. (в 3 томах)	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 Режим доступа: http://studmedlib.ru	100%
Л2.2	Сапин М.Р., Билич Г.Л.и др.	Анатомия человека (в 3 томах)	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 Режим доступа: http://studmedlib.ru	100%

7.1.3. Методические разработки

Л.3.1	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Фогель А.В.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Анатомия» (1 курс, 1 семестр, <i>31.05.01</i> «Лечебное дело» (уровень <i>специалитета</i>)	Пятигорский медико- фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 58 с.	30
Л.3.2	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Фогель А.В.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Анатомия» (1 курс, 2 семестр, <i>31.05.01</i> «Лечебное дело» (уровень <i>специалитета</i>)	Пятигорский медико- фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 68 с.	30
Л.3.3	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Фогель А.В.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Анатомия» (2 курс, 3 семестр, <i>31.05.01</i> «Лечебное дело» (уровень <i>специалитета</i>)	Пятигорский медико- фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 62 с.	30

7.2. Электронные образовательные ресурсы

1.	«Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза: http://studmedlib.ru
----	--

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименовани е дисциплины (модуля), практик в соответствии	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты
----------	---	--	--	--

	с учебным планом	работы		подтверждающего документа
1	Б1.Б.15 Анатомия	<p>Специальные помещения: - для проведения занятий</p> <p>лекционного типа: - для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>304(тех.181) - 16 посадочных мест 305(тех.197) - 16 посадочных мест 307(тех.198) - 16 посадочных мест 333(тех.211) - 16 посадочных мест Лаборатория №2(тех.179) Лаборатория №3(тех.169)</p> <p>- для самостоятельной работы:</p> <p>320 (тех. 171) – 16 посадочных мест - для хранения и профилактического обслуживания оборудования:</p> <p>- 322 (тех. 168) - 302 (тех. 182)</p> <p>Адрес: Ставропольский край. г. Пятигорск, пл.Ленина,3, общежитие № 1</p>	<p>-304 ауд.(тех.181): Модель поверхностных нервов и кровеносных сосудов шеи ZM1181; Плакат 600x900 мм. 0040 Зубы постоянные (2) (русский/латынь); Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>- 305 ауд. (тех.197): Модель сердца взрослого A16007; Плакат 600x900 мм. 0049-1 Артерии (1) (русский/латынь); Плакат 600x900 мм. 0066-2 Лимфатическая система (2) (русский/латынь); Позвонки P34 (набор из 24шт); Магнитно-маркерная доска 1; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>- 307 ауд. (тех.198): Модель мышц ноги с основными сосудами и нервами A11308; Модель черепа взрослого A11117/2; Плакат 600x900 мм,016 Мышцы мягкого неба (русский/латынь); Плакат 600x900 мм. 014 Жевательные мышцы (русский/латынь); Плакат 600x900 мм.010 Мышцы головы; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. 2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. 3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. 8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» 9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»

			<p>шт. -333 ауд.(тех.211): Модель пищеварительной системы А 12001/Н046; Плакат 600x900 мм. 0039 Зубы постоянные (русский/латынь); Магнитно-маркерная доска 1; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт.</p> <p>- 320 (тех. 171): Компьютер Intel Pentium E2180 2.0 (24+4пин)17"LCD с выходом в Интернет; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт.</p> <p>Лаборатория №2 (тех.179): Подъемник с электроприводом Арнольд 150; Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ"; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1; Система вентиляции в помещении №179 в здании общ№1 (г.Пятигорск,пл.Ленина,3).</p> <p>Лаборатория №3 (тех.169): Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ"; Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в</p>	<p>11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	--	--	---

			комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1.	
--	--	--	--	--

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

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

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

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

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

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

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

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

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного

обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводится с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.