

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета Института

Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ  
от « 19 » июня 2019 г., протокол № 10/210

В.И. Мидленко

подпись, расшифровка подписи

« 19 » июня 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	Анатомия Б1Б.11
Факультет	Медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова
Кафедра	Анатомии человека
Курс	1,2

Направление (специальность) 31.05.01 Лечебное дело  
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) \_\_\_\_\_  
полное наименование

Форма обучения очная  
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 02 » сентября 2019 г.

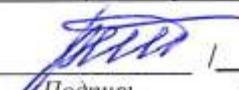
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Воротникова М.В.	Анатомии человека	к.б.н., доцент
Зеркалова Ю.Ф.	Анатомии человека	к.м.н., доцент
Филиппова Е.Н.	Анатомии человека	к.б.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
 / Хайруллин Р.М. / Подпись / расшифровка подписи	 / Визе-Хрипунова М.А. / Подпись / расшифровка подписи
« 17 » июня 2019 г.	« 17 » июня 2019 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цель освоения дисциплины** - приобретение студентами знаний о форме и строении человеческого тела, составляющих его органов и систем.

Процесс освоения дисциплины «Анатомия» направлен на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ( ОК-1, ОПК-9, ПК-12 ).

### Задачи освоения дисциплины:

- сформировать у студентов знания о форме человеческого тела, органов и систем;
- изучение анатомии как фундаментальной медико-биологической дисциплины о развитии и строении органов и систем, изучение развития, строения половой, возрастной и индивидуальной изменчивости органов и систем в целом и их отдельных частей.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП: дисциплина Б1.Б.11

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: «Физика, математика».

Изучение дисциплины «Анатомия» позволяет студентам получить необходимые знания, умения и навыки при освоении последующих дисциплин: «Философия», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Лучевая диагностика», «Нейроанатомия», «Гистология, эмбриология, цитология», «Биохимия», «Нормальная физиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Патологическая анатомия», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Акушерство и гинекология», «Судебная медицина», «Эмбриональное развитие тканей организма», «Физиология висцеральных систем», «Хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия», «Биопсихосоциальный подход к медицинской реабилитации», «Практическое применение Международной классификации функционирования в реабилитации при различной патологии».

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• представление о скелетотопии, синтопии и голотопии органов и их функции;</li> <li>• макро и микроскопическое строение человеческого тела с учетом биологических закономерностей присущих живым организмам, а также с учетом конституциональных, половых, возрастных и индивидуальных особенностей;</li> <li>• анатомо-топографические взаимоотношения органов, варианты изменчивости отдельных органов и пороков их развития, для последующего применения полученных знаний при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин и будущей практической</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	<p>деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>точно и безошибочно находить места расположения органов, сосудов и нервных стволов;</li> <li>определять анатомические структуры, имеющиеся на органах;</li> <li>решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические знания и закономерности анатомической организации тела человека.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>препаровкой и работой с кадаверным материалом с фантомно-муляжным материалом;</li> <li>научной, учебной и справочной литературой для поиска необходимой информации.</li> </ul>
<b>ОПК-9</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>особенности онтогенеза человека, закономерности развития органов и систем, аномалии развития органов.</li> <li>причины и механизмы формирования врожденных пороков развития органов у взрослого человека, детей и подростков.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>объяснять формирование аномалий органов как отклонения в ходе формирования эмбриогенеза и плода во внутриутробный период развития человека.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>медико-анатомическим понятийным аппаратом</li> </ul>
<b>ПК-12</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные детали строения и топографии органов, малого таза, их основные функции в различные возрастные периоды;</li> <li>диаметры и конъюгаты таза;</li> <li>основные источники и закономерности развития органов и систем в пре- и постнатальном онтогенезе;</li> <li>возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов малого таза.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ориентироваться в топографии и деталях строения органов малого таза на анатомических препаратах;</li> <li>показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы малого таза и их части.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>медико-анатомическим понятийным аппаратом</li> </ul>

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 11 ЗЕТ (396 ч.)

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	234	108	72	54

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Аудиторные занятия:	234	108	72	54
Лекции	54	36	18	-
Практические занятия	180	72	54	54
Лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа	<b>126</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	тестирование собеседование			
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, экзамен <b>36</b>	-	зачет	Экзамен <b>36</b>
Всего часов по дисциплине	<b>396 (11 ЗЕТ)</b>	<b>180 (5 ЗЕТ)</b>	<b>108 (3 ЗЕТ)</b>	<b>108 (3 ЗЕТ)</b>

\* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА</b>							
Введение в анатомию человека.	2	2	0	0	0	0	опрос
Онтогенез человека.	2	2	0	0	0	0	опрос
Введение в эмбриологию человека.	7	0	0	0	0	7	опрос
История анатомии человека.	5	1	0	0	0	4	опрос
История анатомии человека. (продолжение)	1	1	0	0	0	0	опрос
<b>Раздел 2. ОСТЕОЛОГИЯ</b>							
Общая остеология скелета.	2	2	0	0	0	0	опрос
Кости туловища.	4	0	4	0	2 интер.	0	опрос
Кости черепа. Мозговой отдел.	4	0	4	0	2 интер.	0	опрос
Кости черепа.	4	0	4	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Лицевой отдел.							
Череп в целом.	4	0	4	0	0	0	опрос
Череп в целом.	4	0	4	0	0	0	опрос
Развитие костей черепа.	4	0	0	0	0	4	опрос
Кости верхней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Кости нижней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
<b>Раздел 3. АРТРОЛОГИЯ</b>							
Общая артросиндесмология.	5	1	0	0	0	4	опрос
Кости и суставы в постнатальном онтогенезе.	1	1	0	0	0	0	опрос
Введение в рентгеноанатомию.	4	0	4	0	0	0	опрос
Соединения костей черепа и туловища.	7	0	4	0	0	3	опрос
Соединения костей верхней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Соединения костей нижней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
<b>Раздел 4. МИОЛОГИЯ</b>							
Общая анатомия мышц (1)	1	1	0	0	0	0	опрос
Общая анатомия мышц (2)	1	1	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия мимических мышц.	1	1	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия жевательного аппарата.	1	1	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия мышц туловища.	2	2	0	0	0	0	опрос
Анатомия и биомеханика суставов и мышц верхней конечности.	1	1	0	0	0	0	опрос
Анатомия и биомеханика суставов и мышц нижней конечности.	1	1	0	0	0	0	опрос
Общие вопросы медицинской антропологии.	2	0	0	0	0	2	опрос
Мышцы и фасции туловища.	4	0	4	0	2	0	опрос
Мышцы и фасции живота.	4	0	4	0	0	0	опрос
Мышцы и фасции	4	0	4	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

голова и шеи.							
Топография шеи.	3	0	0	0	0	3	опрос
Мышцы верхней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Топография верхней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Мышцы нижней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Топография нижней конечности.	4	0	4	0	0	0	опрос
Классификация мышц.	5	0	0	0	0	5	опрос
Костно-фасциальные, межмышечные пространства свода черепа.	6	0	0	0	0	6	опрос
<b>Раздел 5. СПЛАНХНОЛОГИЯ</b>							
Введение в спланхнологию. Общая анатомия пищеварительной системы.	2	2	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия и топография пищеварительных желез и брюшины.	2	2	0	0	0	0	опрос
Органы полости рта. Особенности строения у новорожденных и детей.	3	0	0	0	0	3	опрос
Рентгеноанатомия зубов, челюстей в норме и патологии, в разных проекциях.	3	0	0	0	0	3	опрос
Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов пищеварительной системы.	4	0	0	0	0	4	опрос
Функциональная анатомия гортани. Средостенье. Теории голосообразования.	2	2	0	0	0	0	опрос
Верхние дыхательные пути. Развитие, особенности строения у новорожденных детей и взрослых.	3	0	0	0	0	3	опрос
Развитие и	1	1	0	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

особенности строения мочевыделительных органов.							
Развитие и особенности строения половых органов.	1	1	0	0	0	0	опрос
Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов мочеполового аппарата.	4	0	0	0	0	4	опрос
Развитие и особенности строения половых органов.	3	0	0	0	0	3	опрос
Общая ангиология. Эмбриогенез сердечно-сосудистой системы.	1	1	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия сердца.	1	1	0	0	0	0	опрос
Общая анатомия и закономерности строения артерий. Микроциркуляторное русло Коллатеральное кровообращение.	2	2	0	0	0	0	опрос
Развитие сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердца у новорожденных и детей.	2	0	0	0	0	2	опрос
Кровоснабжение органов головы и шеи.	2	0	0	0	0	2	опрос
Общая анатомия и закономерности строения артерий. Коллатеральное кровообращение.	2	0	0	0	0	2	опрос
Венозная система. Портокавальные и кавакавальные анастомозы. Кровообращение плода.	2	2	0	0	0	0	опрос
Особенности формирования непарной и	4	0	0	0	0	4	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

полунепарной вен.							
Особенности кровообращения плода.	4	0	0	0	0	4	опрос
Общая анатомия лимфатической системы.	1	1	0	0	0	0	опрос
Частная анатомия лимфатической системы.	1	1	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия органов иммунной и эндокринной систем.	2	2	0	0	0	0	опрос
<b>За I семестр</b>	<b>180ч.</b>	<b>36ч.</b>	<b>72ч.</b>	<b>0</b>	6ч. и/ф	<b>72ч.</b>	
<b>Раздел 7. СПЛАНХНОЛОГИЯ</b>							
Полость рта, ее органы. Глотка, пищевод.	3	0	3	0	0	0	опрос
Желудок. Кишечник.	3	0	3	0	0	0	опрос
Печень, поджелудочная железа.	3	0	3	0	0	0	опрос
Брюшина и топография органов пищеварительной системы.	3	0	3	0	0	0	опрос
Полость носа, гортань. Трахея. Главные бронхи.	3	0	3	0	0	0	опрос
Бронхиальное дерево. Анатомия легких.	3	0	3	0	0	0	опрос
Строение плевры и топография органов средостения.	3	0	3	0	0	0	опрос
Почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.	3	0	3	0	0	0	опрос
Мужские половые органы.	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос
Женские половые органы.	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос
Мышцы и фасции промежности.	3	0	3	0	0	0	опрос
<b>Раздел 8. АНГИОЛОГИЯ</b>							
Сердце и перикард. Кровоснабжение сердца. Легочный ствол.	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос
Аорта, ее части.	3	0	3	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Дуга аорты и ее ветви. Грудная аорта. Брюшная часть аорты и ее ветви.							
Внутренняя и наружная сонные артерии и их ветви.	3	0	3	0	0	0	опрос
Подключичная артерия и ее ветви. Подмышечная артерия.	3	0	3	0	0	0	опрос
Артерии свободной верхней конечности.	3	0	3	0	0	0	опрос
Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии.	3	0	3	0	0	0	опрос
Артерии свободной нижней конечности.	3	0	3	0	0	0	опрос
<b>Раздел 9. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА</b>							
Введение в нейроанатомию. Функциональная анатомия спинного мозга.	2	2	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга.	11	2	0	0	0	9	опрос
Вентрикулярная система мозга. Оболочки и межоболочечные пространства спинного и головного мозга.	2	2	0	0	0	0	опрос
Проводящие пути головного и спинного мозга.	11	2	0	0	0	9	опрос
<b>Раздел 10. ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА</b>							
Общая анатомия периферической системы.	2	2	0	0	0	0	опрос
Анатомия и топография черепных нервов.	2	2	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия вегетативной нервной системы.	2	2	0	0	0	0	опрос
Вегетативные узлы: крылонебный,	9	0	0	0	0	9	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

ушной, подъязычный, поднижнечелюстной связь с ветвями тройничного нерва.							
<b>Раздел 11. ЭСТЕЗИОЛОГИЯ</b>							
Функциональная анатомия органа зрения.	2	2	0	0	0	0	опрос
Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.	2	2	0	0	0	0	опрос
Общий покров.	2	0	0	0	0	9	опрос
<b>За II семестр</b>	<b>108ч.</b>	<b>18ч.</b>	<b>54ч.</b>	<b>0</b>	6 ч. и/ф	<b>36ч.</b>	
<b>Раздел 12. АНГИОЛОГИЯ</b>							
Система верхней полной вены. Межсистемные венозные анастомозы.	3	0	3	0	0	0	опрос
Система нижней полной вены. Межсистемные венозные анастомозы.	3	0	3	0	0	0	опрос
Система воротной вены. Портокавальные, Квапорто- кавальные анастомозы. Их клиническое значение.	3	0	3	0	0	0	опрос
Основные лимфатические сосуды, и узлы головы, шеи, органов грудной клетки и верхних конечностей. Пути оттока лимфы от молочной железы.	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос
Основные лимфатические сосуды и узлы нижних конечностей, органов таза, и живота.	3	0	3	0	0	0	опрос
<b>Раздел 13. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА</b>							
Спинальный мозг, его оболочки, образование	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

спинномозговых нервов. Сегмент спинного мозга. Формирование спинномозговых нервов.							
Шейное сплетение, его формирование, строение, топография. Ветви шейного сплетения; диафрагмальный нерв.	3	0	3	0	0	0	опрос
Плечевое сплетение, Короткие ветви плечевого сплетения. Области иннервации.	3	0	3	0	0	0	опрос
Плечевое сплетение, длинные ветви плечевого сплетения.	3	0	3	0	0	0	опрос
Закономерности иннервации отдельных групп мышц и областей верхней конечности. Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов верхней конечности.	3	0	3	0	0	0	опрос
Межреберные нервы, их топография, ветви и области иннервации. Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов стенок грудной клетки.	3	0	3	0	0	0	опрос
Поясничное сплетение, его формирование, строение, топография. Короткие и длинные ветви.	3	0	3	0	0	0	опрос
Особенности иннервации, кровоснабжения,	3	0	3	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

оттока крови и лимфы от стенок живота. Участие сосудов стенок живота в формировании анастомозов.							
Крестцовое сплетение, формирование, строение, топография коротких ветвей, области их иннервации.	3	0	3	0	0	0	опрос
Крестцовое сплетение, формирование, строение, и топография длинных ветвей. Копчиковое сплетение, топография, ветви, области иннервации.	3	0	3	0	0	0	опрос
Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центры в спинном мозгу, симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола.	3	0	3	0	2 интер.	0	опрос
Закономерности иннервации и особенности кровоснабжения органов и стенок таза. Пути оттока лимфы от органов и стенок таза.	3	0	3	0	0	0	опрос
Закономерности иннервации, кровоснабжения и лимфооттока от	3	0	3	0	0	0	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

различных групп мышц и областей нижней конечности. Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов нижней конечности.							
Пути оттока лимфы из органов таза и брюшной полости. Пути оттока лимфы от прямой кишки, матки, мочевого пузыря как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции. Пути оттока лимфы от брюшного отдела пищевода, желудка, печени, отделов тонкого и толстого кишечника в связи с вариантами их взаимоотношения (покрытия) брюшиной.	2	0	0	0	0	2	опрос
Пути оттока лимфы от легких, сердца, особенности оттока лимфы от грудного отдела пищевода. Вариантная анатомия формирования дистальных отделов и мест впадения устья грудного лимфатического протока, правого протока и яремных стволов.	2	0	0	0	0	2	опрос
Стенки и отверстия подмышечной полости их содержимое. Формирование, топография каналов, борозд плеча, предплечья и кисти,	4	0	0	0	0	4	опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков и лимфатических сосудов.							
Формирование, топография каналов, отверстий таза состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков и лимфатических сосудов как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции..	2	0	0	0	0	2	опрос
Формирование, топография каналов, борозд бедра, голени и стопы, состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции.	4	0	0	0	0	4	опрос
Вегетативные сплетения по ходу крупных кровеносных сосудов шеи и головы Вегетативные сплетения грудной полости Вегетативные сплетения брюшной полости и таза.	4	0	0	0	0	4	опрос
<b>За III семестр</b>	<b>72ч. +36ч контр. 108 ч.</b>	<b>0</b>	<b>54 ч.</b>	<b>0</b>	<b>6 ч. в инт. форме</b>	<b>18 ч.</b>	
<b>Итого</b>	<b>360 ч. +36 ч. контр. 396 ч.</b>	<b>54 ч.</b>	<b>180 ч.</b>	<b>0</b>	<b>18 ч. в инт. форме</b>	<b>126 ч.</b>	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Лекции

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

## **Раздел 1. Введение. История анатомии.**

### ***Тема 1. Введение в анатомию человека.***

Анатомия человека как фундаментальная медицинская дисциплина, ее методы и значение. Организм как целостная система. Клетки, ткани. Органы, системы органов и аппараты органов человека. Анатомическая номенклатура.

### ***Тема 2. Ранние этапы онтогенеза человека.***

Основные периоды внутриутробного развития: эмбриональный, предплодный, плодный. Характеристика ранних этапов эмбриогенеза. Гистогенез и органогенез основных систем организма. Понятие о критических периодах развития. Возрастные периоды постнатального развития: младенчество, раннее детство, дошкольный, подростковый, юношеский.

### ***Тема 3. История анатомии.***

Этапы развития анатомических знаний. Значение работ Аристотеля, Герофила, Галена, Ибн-Сино в становлении и развитии анатомии. Анатомия в эпоху возрождения и капитализма. История отечественной анатомии в период дооктябрьской революции. Работы А.Р.Протасова, А.М.Шумлянского, П.А.Загорского, И.В.Буяльского, Н.И. Пирогова, Д.Н.Зернова, В.М.Бехтерева. Развитие отечественной анатомии в после революционный период. Работы В.Н.Тонкова, Б.А.Долго-Сабурова, В.Н.Шевкуненко, Д.А.Жданова, В.В.Куприянова, Ю.И.Бородина, М.Р.Сапина.

## **Раздел 2.Остеология.**

### ***Тема 4. Общая анатомия скелета.***

Обзор скелета человека, его функции. Кость как орган, ее состав, строение, свойства. Классификация костей. Эмбриональные источники развития элементов скелета и суставов. Виды окостенения. Развитие отдельных костей скелета и их соединений в онтогенезе. Варианты и аномалии развития элементов скелета.

Введение в краниологию, ее значение для биологии и медицины. Кости скелета головы в фило- и онтогенезе. Возрастные, половые и типовые особенности строения черепа.

## **Раздел 3.Артрология.**

### ***Тема 5. Общая артроевродесмология.***

Введение в артроевродесмологию. Классификация соединений костей и их характеристика. Классификация и элементы биомеханики суставов. Последовательность и сроки появления ядер окостенения по возрастным периодам. Особенности строения костей и суставов в процессе индивидуального развития. Роль социальных и биологических факторов в развитии скелета.

## **Раздел 4. Миология.**

### ***Тема 6. Общая анатомия мышц.***

Онто- и филогенез мышц. Классификация и строение мышц. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц. Анатомический, физиологический поперечник мышц. Работа мышц с элементами биомеханики. Особенности расположения мышц. Роль социальных и биологических факторов в развитии мышц.

### ***Тема 7. Функциональная анатомия мимических мышц.***

Онто- и филогенез мимических мышц. Классификация и общая характеристика мимических мышц. Анатомо-физиологический анализ мимики человека, его значение в клинике.

### ***Тема 8. Функциональная анатомия жевательного аппарата.***

Понятие о жевательном аппарате. Фило- и онтогенез жевательного аппарата. Анатомия и топография органов жевательного аппарата. Возрастные, половые и индивидуальные различия верхней и нижней челюстей. Признаки зубов, пороки развития.

### ***Тема 9. Функциональная анатомия мышц туловища.***

Классификация мышц туловища их, строение, функция. Развитие, топография и строение диафрагмы. Участие диафрагмы и мышц груди в акте дыхания. Биомеханика дыхательных движений. Обзор движений в суставах туловища.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Мышцы спины: поверхностный и глубокий слои. Брюшной пресс, его составные элементы. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия, пупочное кольцо. Паховый канал. Слабые места стенок брюшной полости.

**Тема 10. Анатомия и биомеханика суставов и мышц верхней конечности.**

Топография мышц и фасций пояса и свободной верхней конечности. Каналы, борозды, ямки. Топография подмышечной ямки. Обзор движений в суставах верхней конечности.

**Тема 11. Анатомия и биомеханика суставов и мышц нижней конечности.**

Топография мышц и фасций пояса и свободной нижней конечности, каналы, борозды, ямки. Мышечная и сосудистая лакуны, их содержимое. Обзор движений в суставах нижней конечности.

**Раздел 5. Спланхнология.**

**Тема 12. Введение в спланхнологию. Общая анатомия и развитие пищеварительной системы.**

Введение в спланхнологию. Развитие пищеварительной системы. Общая схема строения пищеварительной системы, и функциональная анатомия ее отделов. Аномалии развития. Методы изучения внутренних органов.

Особенности строения органов рта, глотки, пищевода у новорожденного и детей различных возрастных групп. Глотка, ее топография, строение. Топография и рентгеноанатомия пищевода. Желудок, его развитие, топография. Анатомическая и рентгеноанатомическая номенклатура частей желудка. Особенности строения и топографии в различные возрастные периоды. Общие закономерности строения кишечника функциональная характеристика его отделов. Тонкая кишка, ее части, развитие, возрастные особенности строения и топографии. Толстая кишка, ее отделы, рентгеноанатомия, возрастные особенности строения и топографии. Червеобразный отросток, варианты его положения, проекция на переднюю брюшную стенку, клиническое значение.

**Тема 13. Функциональная анатомия и топография пищеварительных желез и брюшины.**

Функциональная анатомия печени, ее развитие, особенности кровоснабжения. Функциональная анатомия и рентгеноанатомия желчного пузыря и желчевыводящих путей. Возрастные особенности строения и топографии печени и желчевыводящих путей. Поджелудочная железа, ее развитие, топография, функциональная анатомия. Брюшина: ее развитие и функции. Полость брюшины у новорожденного. Экстра-, - интра- и мезоперитонеальное положение органов. Ход брюшина на сагитальном разрезе. Производные брюшины: связки, брыжейки, сальники, сумки, каналы, синусы, углубления их клиническое значение. Топография брюшины на передней и задней стенке брюшной полости и в полости малого таза. Значение в клинике.

**Тема 14. Функциональная анатомия органов дыхания. Средостение. Теории голосообразования.**

Эмбриогенез и сравнительная анатомия дыхательной системы. Функциональная анатомия носовой полости, носоглотки, трахеи, бронхов. Особенности строения и топографии в различные возрастные периоды. Гортань, ее топография, устанавливающий и напрягающий аппарат. Механизмы голосообразования. Методы исследования гортани. Развитие легких, их функции, возрастные особенности. Топография корней правого и левого легких. Бронхиальное и альвеолярное дерево, ацинус. Рентгеноанатомия легких новорожденного и детей различного возраста. Средостение, анатомическая и клиническая классификации. Возрастная анатомия средостения. Плевра, ее строение, полость плевры, синусы и их практическое значение.

**Тема 15. Развитие и особенности строения мочевыделительных органов.**

Филогенез и онтогенез почки. Анатомия развития почек. Функциональная анатомия почки. Нефрон. Особенности кровоснабжения почки. Топография и рентгеноанатомия почек. Функциональная анатомия мочевыводящих путей.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

***Тема 16. Развитие и особенности строения половых органов.***

Развитие мужских и женских половых органов. Особенности строения и топографии в различные возрастные периоды. Аномалии развития. Функциональная анатомия мужских половых органов. Процесс опускания яичка. Функциональная анатомия женских половых органов. Промежность, седалищно-прямокишечная ямка, клиническое значение. Топография органов малого таза.

**Раздел 6. Ангиология.**

***Тема 17. Общая ангиология. Эмбриогенез сердечно-сосудистой системы. Функциональная анатомия сердца.***

Общая анатомия, развитие и функции сердечно-сосудистой системы. Развитие сердца. Варианты и аномалии развития. Рентгенанатомия. Общая анатомия и классификация артериальных сосудов. Зависимость строения сосудов от гемодинамических условий. Особенности строения и топографии в различные возрастные периоды.

***Тема 18. Артериальная система. Микроциркуляторное русло. Коллатеральное кровообращение.***

Закономерности расположения и ветвления магистральных экстра- и интраорганных артерий, артерий полых и паренхиматозных органов. Особенности строения в различные возрастные периоды. Микроциркуляторное русло. Особенности строения в различных органах и тканях. Артериальные анастомозы, меж- и внутрисистемные артериальные анастомозы.

***Тема 19. Венозная система. Портокавальные и кавакавальные анастомозы. Кровообращение плода.***

Общая анатомия и классификация венозных сосудов. Особенности строения отдельных звеньев венозного русла в различные возрастные периоды. Вены большого и малого кругов кровообращения. Обзор основных венозных систем. Коллатеральное кровообращение. Кровообращение плода. Венозные анастомозы, их практическое значение.

***Тема 20. Общая анатомия лимфатической системы. Закономерности распределения лимфососудов и узлов.***

Фило- и онтогенез лимфатической системы. Ее связь с венозным руслом. Особенности строения сетей лимфатических капилляров различных органов. Обзор основных систем лимфатических узлов, лежащих на пути тока лимфы. Топография лимфатических сосудов и узлов верхней и нижней конечности. Пути оттока лимфы из органов таза и брюшной полости. Пристеночные и висцеральные лимфатические узлы грудной полости. Топография лимфатических сосудов и узлов головы и шеи. Проекция на покровы. Практическое значение.

***Тема 21. Функциональная анатомия органов иммунной и эндокринной систем.***

Функциональная анатомия иммунной системы. Топография ее органов. Функциональная анатомия основных групп эндокринных желез. Анатомия и топография эндокринных желез новорожденного, возрастные изменения.

***Тема 22. Введение в нейроанатомию. Функциональная анатомия спинного мозга.***

Функциональная характеристика нервной системы. Элементы строения нервной системы. Элементарные и интеграционные аппараты спинного и головного мозга. Фило- и онтогенез нервной системы. Сроки миелинизации основных проводящих путей. Оболочки и взаимоотношение оболочек и пространств головного и спинного мозга. Особенности строения в различные возрастные периоды.

***Тема 23. Функциональная анатомия головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга.***

Строение коры большого мозга. Понятие о “цитоархитектонике” и “миелоархитектонике”. Локализация функций в коре больших полушарий мозга. Возрастные изменения головного мозга.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

***Тема 24. Вентрикулярная система мозга. Оболочки и межоболочечные пространства спинного и головного мозга.***

Развитие вентрикулярной системы мозга и ее значение. Боковые желудочки и их сосудистая основа. Функциональная анатомия третьего желудочка и водопровода мозга. Четвертый желудочек. Цистерны паутинной оболочки. Пути оттока спинномозговой жидкости.

Функциональная анатомия среднего мозга. Функциональная анатомия ядер моста и продолговатого мозга. Топография ядер черепных нервов в стволе мозга.

***Тема 25. Проводящие пути головного и спинного мозга.***

Рефлекторная дуга как основная анатомо-физиологическая единица нервной системы. Простые и сложные рефлекторные дуги. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей нервной системы. Ассоциативные и комиссуральные проводящие пути.

Восходящие проекционные пути нервной системы (экстеро, проприо - и интероцептивные). Нисходящие проекционные пути нервной системы (пирамидные и экстрапирамидные).

***Тема 26. Общая анатомия периферической нервной системы.***

Общая анатомия черепных и спинномозговых нервов, их образование. Сегментарность распределения периферических нервов. Строение нерва, его состав. Влагалища сосудисто-нервных пучков.

***Тема 27. Общая анатомия периферической нервной системы.***

Спинномозговой нерв, его передняя, задняя, менингеальная, соединительная ветви. Задние ветви шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, образование сплетений. Связь спинномозговых нервов с вегетативной нервной системой.

***Тема 28. Анатомия и топография черепных нервов.***

Общая характеристика и классификация черепных нервов. Развитие черепных нервов в связи с органами чувств, головными миотомиями, жаберными дугами и на основе спинномозговых нервов. Связь черепных нервов с вегетативной нервной системой. Анатомия обонятельного и глазодвигательного нервов. Анатомия тройничного, лицевого и преддверно-улиткового нервов. Топография ветвей и связь 5 и 7 пары с вегетативными ганглиями. Анатомия и характеристика языкоглоточного, блуждающего, добавочного и подъязычного нервов.

***Тема 29. Функциональная анатомия органа зрения.***

Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Фило- и онтогенез органа зрения, его топография, строение и функции. Вспомогательный аппарат глаза новорожденного, строение в различные возрастные периоды. Проводящие пути зрительных импульсов и зрачковых рефлексов.

***Тема 30. Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.***

Фило - и онтогенез преддверно-улиткового органа и его анатомо-функциональная характеристика. Строение и функции наружного и среднего уха. Костный и перепончатый лабиринт внутреннего уха. Особенности строения костного отдела наружного слухового прохода, барабанного, височного и сосцевидного отделов в различные возрастные периоды. Механизм восприятия и пути проведения звука. Механизм восприятия вестибулярных раздражений. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.

***Тема 31. Общая анатомия вегетативной нервной системы.***

Закономерности строения и функции вегетативной нервной системы. Деление на симпатическую, парасимпатическую части. Центральный и периферический отделы вегетативной нервной системы. Происхождение, топография и зоны иннервации вегетативных нервных волокон. Понятие о метасимпатической части вегетативной нервной системы. Особенности строения и формирования вегетативных сплетений у новорожденных и различные возрастные периоды.

***Тема 32. Частная анатомия вегетативной нервной системы.***

Состав, анатомо-функциональные особенности симпатической части вегетативной нервной

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

системы. Симпатический ствол, его топография, нервы. Вегетативные нервные сплетения головы, шеи, грудной, брюшной полости, таза. Состав и анатомо-функциональные особенности парасимпатической части вегетативной нервной системы. Парасимпатические нервные центры головного и спинного мозга. Периферический отдел: блуждающий и тазовые внутренностные нервы.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения)**

### **Раздел 1. Остеология.**

#### ***Тема 1. Кости туловища.***

Организация учебного процесса на кафедре. Знакомство с кафедрой. Анатомическая терминология. Оси и плоскости. Позвонки: шейные, грудные, поясничные, крестец, копчик. Ребра и грудина.

#### **Вопросы к теме:**

1. Особенности строения шейного, грудного и поясничного позвонков.
2. Особенности строения первого и второго шейного позвонка.
3. Рельеф поверхности крестца.
4. Положение и форма грудины.
5. Особенности строения 1,11,12 ребер.

#### ***Тема 2. Кости черепа.***

Кости мозгового отдела черепа: лобная, клиновидная, затылочная, решетчатая.

#### **Вопросы к теме:**

1. Строение парных костей мозгового черепа: височной, теменной
2. Строение непарных костей мозгового черепа: клиновидной, решетчатой, лобной и затылочной.
3. Парные кости: теменная, височная.
4. Непарные кости мозгового отдела черепа.
5. Воздухоносные кости.

#### ***Тема 3. Кости черепа.***

Кости лицевого отдела черепа: верхняя и нижняя челюсти, сошник, нижняя носовая раковина, небная, носовая, слезная, скуловая и подъязычная кости.

#### **Вопросы к теме:**

1. Особенности строения и местоположения костей лицевого черепа.
2. Перечислить кости, образующие свод черепа.
3. Назвать анатомические структуры, входящие в твёрдое небо.
4. Строение глазницы и полости носа.

#### ***Тема 4. Череп в целом.***

Топография мозгового отдела черепа: свод, наружное и внутреннее основание черепа.

#### **Вопросы к теме:**

1. Какие нормы черепа различают у человека?
2. Назовите швы черепа, с какими соседними костями соединяется каждая кость.
3. Перечислите основные анатомические образования базилярной нормы черепа.

#### ***Тема 5. Череп в целом.***

Топография лицевого отдела черепа: глазница, полость носа, костное небо, крылонебная ямка, ее сообщения с соседними анатомическими образованиями черепа.

#### **Вопросы к теме:**

1. Перечислите стенки глазницы и чем они образованы.
2. Какие кости участвуют в образовании носовой полости?
3. Носовые хода, их границы и сообщения.

#### ***Тема 6. Кости верхней конечности.***

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Состав скелета конечностей: кости пояса (лопатка, ключица) и свободной верхней конечности (плечевая, кости предплечья и кисти).

Вопросы к теме:

1. Из каких отделов состоит скелет верхней конечности?
2. В чем заключается функциональная анатомия костей пояса верхней конечности: ключица или лопатка?
3. Какие вы знаете отделы кисти?
4. Сколько костей входит в фаланги пальцев?
5. Перечислите наиболее выступающие части костей верхней конечности: отростки, гребни, бугристости.

**Тема 7. Кости нижней конечности.**

Кости пояса (тазовая) и свободной нижней конечности (бедренная, кости голени и стопы).

Вопросы к теме:

1. Из каких отделов состоит скелет нижней конечности?
2. В чем заключается функциональная анатомия костей пояса нижней конечности: тазовая кость, лобковая, подвздошная, седалищная кости?
3. Какие вы знаете отделы костей стопы?
4. Сколько костей входит в фаланги пальцев?
5. Перечислите наиболее выступающие части костей верхней конечности: отростки, гребни, бугристости.

**Раздел 2. Артрология.**

**Тема 8. Соединения костей черепа и туловища.**

Непрерывные и прерывные соединения костей черепа. Соединения позвонков, крестца, копчика. Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения ребер с позвоночным столбом. Позвоночный столб. Грудная клетка в целом.

Вопросы к теме:

1. Рассказать классификацию и биомеханику суставов.
2. Перечислить виды соединения черепа.
3. Охарактеризовать височно-нижнечелюстной сустав.
4. Особенности соединений тел, дуг и отростков позвонков.
5. Виды соединений 1 и 2 шейных позвонков.
6. Назвать функции и изгибы позвоночного столбы.
7. Характеристика соединений ребер с грудиной. Особенности движения ребер.
8. Грудная клетка в целом, формы, функции.

**Тема 9. Соединения костей верхней конечности.**

Суставы пояса верхней конечности. Суставы свободной верхней конечности (плечевой, локтевой, соединения костей предплечья, лучезапястный сустав и соединения костей кисти).

Вопросы к теме:

1. Расположите грудино-ключичный сустав, форма, оси его движения и связочный аппарат.
2. Расположите акромиально-ключичный сустав, оси его движения и связочный аппарат.
3. Назовите особенности строения плечевого сустава?
4. Какие кости принимают участие в образовании локтевого сустава?
5. Кисть как целое.

**Тема 10. Соединения костей нижней конечности.**

Суставы пояса нижней конечности. Суставы свободной нижней конечности: тазобедренный, коленный, соединения костей голени, соединения костей стопы. Стопа как целое.

Вопросы к теме:

1. Расскажите крестцово-подвздошный сустав, форма, оси его движения и связочный

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

аппарат.

2. Чем отличается в строении тазобедренный сустав от плечевого сустава?
3. Чем образован коленный сустав, какие связки его укрепляют?
4. Перечислите соединения костей голени.
5. Назовите своды стопы.

### **Тема 11. Введение в рентгеноанатомию.**

Рентгеноанатомия скелета и его соединений.

#### Вопросы к теме:

1. Рентгеноанатомия скелета туловища у новорождённого и детей различного возраста.
2. Рентгеноанатомия скелета костей черепа у детей.
3. Рентгеноанатомия скелета костей верхней и нижней конечностей, их особенность в различном возрасте.
4. Рентгеноанатомия соединений костей черепа у новорождённого.
5. Рентгеноанатомия соединений костей верхней и нижней конечностей, их особенность в различном возрасте.

### **Раздел 3. Миология.**

#### **Тема 12. Мышцы и фасции туловища.**

Поверхностные и глубокие мышцы и фасции спины. Подзатылочные мышцы. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Препарирование мышц и фасций спины и груди.

#### Вопросы к теме:

1. Назвать поверхностные мышцы спины, точки их прикрепления и функции.
2. Назвать глубокие мышцы спины, точки их прикрепления и функции.
3. Какие мышцы входят в группу подзатылочных, их точки прикрепления.
4. Перечислить над- и подъязычные мышцы. Назвать их функции и точки прикрепления.
5. Назвать поверхностные грудные мышцы, точки их прикрепления и функции.
6. Назвать глубокие грудные мышцы, точки их прикрепления и функции.
7. Анатомо-топографические особенности грудных фасций.

#### **Тема 13. Мышцы и фасции живота.**

Мышцы передней, боковой и задней стенок брюшной полости. Фасции живота. Белая линия, влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал. Препарирование мышц и фасций живота.

#### Вопросы к теме:

1. Назвать мышцы передней и задней брюшной стенок, точки их прикрепления и функции.
2. Назвать мышцы боковой брюшной стенки, точки их прикрепления и функции.
3. Топография передней брюшной стенки: строение пахового канала, белой линии живота, влагалища прямой мышцы живота.

#### **Тема 14. Мышцы и фасции головы и шеи.**

Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Надподъязычные и подподъязычные мышцы. Фасции шеи. Мимические и жевательные мышцы, фасции головы. Препарирование мышц головы и шеи. Треугольники передней области шеи. Треугольники латеральной области шеи. Клетчаточные пространства шеи.

#### Вопросы к теме:

1. Какие выделяют группы мышц головы. Перечислите формы мышц.
2. Назовите части мышцы, окружающие носовые отверстия, форма, расположение и функции.
3. На какие группы подразделяются мышцы шеи?
4. Сколько пластинок имеет шейная фасция?
5. Назовите области и треугольники шеи.

#### **Тема 15. Мышцы верхней конечности.**

Мышцы пояса верхней конечности. Мышцы плеча (передняя, задняя группы). Мышцы предплечья: передняя, задняя группы мышц. Фасции верхней конечности. Мышцы кисти.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Мышцы возвышения мизинца, большого пальца, средняя группа мышц.

Вопросы к теме:

1. Перечислить мышцы плечевого пояса, их функции и точки прикрепления.
2. Мышцы свободной верхней конечности: плеча, предплечья, их функции и точки прикрепления.
3. Назвать группы мышц кисти.
4. Особенности фасций кисти.
5. Синовиальные сумки и влагалища сухожилий мышц верхней конечности.
6. Топографические особенности удерживателей сгибателей и разгибателей верхней конечности, формирование фиброзных каналов для сухожилий мышц.

**Тема 16. Топография верхней конечности.**

Особенности топографии верхней конечности (борозды, ямки, каналы, отверстия, их значение).

Вопросы к теме:

1. Подмышечная ямка, ее стенки.
2. Борозды и каналы плеча, предплечья.
3. Борозды и фиброзно-синовиальные каналы запястья.

**Тема 17. Мышцы нижней конечности.**

Мышцы пояса нижней конечности. Мышцы бедра: передняя, задняя, медиальная группа. Мышцы голени: передняя, латеральная, задняя группа. Фасции нижней конечности. Мышцы тыла стопы. Мышцы подошвы стопы (медиальная, средняя, латеральная группа).

Вопросы к теме:

1. Перечислить мышцы пояса нижних конечностей, их функции и точки прикрепления.
2. Мышцы свободной нижней конечности: бедра, голени, их функции и точки прикрепления.
3. Охарактеризуйте мышцы таза, форма, группы, расположение.
4. Охарактеризуйте мышцы бедра, форма, группы, расположение.
5. Охарактеризуйте мышцы голени, форма, группы, расположение.
6. Назвать группы мышц стопы, особенности фасций нижней конечности.
7. Особенности топографии нижней конечности (борозды, ямки, каналы, их значение).
8. Назовите мышцы тыла стопы, форма, группы, расположение.
9. Перечислите мышцы медиальной группы мышц подошвы стопы.
10. Фасции нижней конечности, удерживатели.

**Тема 18. Топография нижней конечности.**

Фасции синовиальной сумки, влагалища сухожилий мышц нижней конечности. Топография нижней конечности.

Вопросы к теме:

1. Отверстия и каналы таза.
2. Мышечная и сосудистая лакуны.
3. Бедренный треугольник. Борозды и каналы бедра.
4. Подколенная ямка.
5. Борозды и каналы голени и стопы.

**Раздел 4. Спланхнология.**

**Тема 19. Полость рта, ее органы. Глотка, пищевод.**

Полость рта, ее стенки, содержимое. Зубы, развитие и строение зубов. Язык: развитие, строение, функция. Большие и малые слюнные железы. Мягкое небо. Небные миндалины. Глотка, ее топография, части, строение. Зев. Акт глотания. Лимфоэпителиальное кольцо. Пищевод, его топография, части, строение стенки, сужения, рентгенанатомия.

Вопросы к теме:

1. Укажите границы и части полости рта. Опишите состав и строение органов полости

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

- рта.
2. Каково строение и функции языка?
  3. Перечислите анатомические группы мышц языка и их функции.
  4. Перечислите железы полости рта, их строение и функции. Какую роль выполняет слюна в пищеварении?
  5. Назовите части и функции глотки.

**Тема 20. Желудок. Кишечник.**

Желудок, его топография. Формы желудка, строение его стенки, связки. Рентгенанатомия. Тонкая кишка, ее части, отношение к брюшине. 12-перстная кишка, варианты ее формы и положения. Топография 12-перстной кишки. Топография тощей и подвздошной кишки, корня брыжейки. Толстая кишка, ее топография, отличия от тонкой. Слепая кишка. Червеобразный отросток, варианты его положения. Ободочная кишка, ее части, их отношение к брюшине, сфинктеры.

Вопросы к теме:

1. Какова топография и строение желудка?
2. Перечислите железы желудка, их строение и функции.
3. Как происходит пищеварение в желудке?
4. Назовите возрастные особенности желудка.
5. Перечислите части и положение в брюшной полости тонкой кишки человека.

**Тема 21. Печень, поджелудочная железа.**

Печень, ее топография, поверхности, строение (доли, сегменты, печеночные доли). Особенности кровоснабжения печени, отношение к брюшине, фиксирующий аппарат. Желчные протоки и желчный пузырь, их строение. Поджелудочная железа: ее части, строение, протоки поджелудочной железы.

Вопросы к теме:

1. Каково положение печени в брюшной полости и ее проекция на покровы тела?
2. Дайте общую анатомическую характеристику печени. Какую роль играет печень в организме человека?
3. Что является морфофункциональной единицей печени? Как происходит кровообращение в печеночной дольке?
4. Как происходит желчеобразование и желчевыведение? Какое строение и функции имеет желчный пузырь?
5. Каково положение поджелудочной железы в брюшной полости, и с какими органами она соприкасается?

**Тема 22. Брюшина и топография органов пищеварительной системы.**

Брюшина: строение, функции. Париетальные и висцеральные листки брюшины. Отношение органов к брюшной полости, к брюшине. Связки и сумки верхнего этажа полости брюшины. Большой и малый сальники. Сальниковая сумка, ее стенки, отверстие, практическое значение.

Вопросы к теме:

1. Назвать анатомическое деление полости брюшины на этажи, и какие органы в каждом из них располагаются?
2. Какое строение имеет брюшина и ее функциональное значение?
3. Перечислить возрастные особенности брюшины.
4. Брыжейки, каналы, синусы и углубления (карманы) в нижнем этаже полости брюшины.
5. Топография брюшины в полости малого таза у мужчин и женщин.

**Тема 23. Полость носа, гортань. Трахея. Главные бронхи. Наружный нос.**

Строение носовой полости. Околоносовые пазухи. Носовая часть глотки. Гортань, ее топография. Строение гортани: хрящи, связки, суставы, мышцы, их функции. Деление

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

полости гортани на отделы. Складки гортани, фиброзно-эластическая мембрана. Трахея, главные бронхи, их топография и строение.

Вопросы к теме:

1. Перечислите состав органов дыхания человека.
2. Какие анатомические структуры относятся к верхним дыхательным путям и их функции?
3. Какое строение, скелет и анатомические отделы имеет гортань?
4. Перечислите мышцы и сугсавы гортани. Как происходит процесс голосообразования?
5. Каковы возрастные особенности гортани?

**Тема 24. Бронхиальное дерево. Легкие.**

Легкие, строение, скелето, син и голотопия легких. Ворота легкого и топография элементов корня правого и левого легкого.

Вопросы к теме:

1. Перечислите доли, сегменты и дольки легкого.
2. Что такое воздушно-кровоной барьер, его строение и функции?
3. Доли, бронхолегочные сегменты и дольки легкого.
4. Структурная и функциональная единица легкого — ацинус, его состав.

**Тема 25. Плевра и органы средостения.**

Строение и топография плевры. Полость плевры. Средостение, топография, деление на отделы. Органы различных отделов средостения.

Вопросы к теме:

1. Что называют плеврой и средостением?
2. Какие отделы различают у средостения?
3. Какие органы расположены в каждом из отделов средостения?
4. Плевральные синусы, их образование и функциональное значение.
5. Проекция границ легких, плевры и синусов плевры на поверхность тела.

**Тема 26. Почки, мочеточник, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.**

Топография и строение почки. Макроскопическая анатомия почки. Нефрон - структурная и функциональная единица почки. Особенности строения кровеносного русла почки. Оболочки почки, ее фиксирующий аппарат. Мочевыводящие пути. Почечные чашки. Почечная лоханка. Мочеточник, его части, топография, строение стенки, сужения. Форма, положение и строение мочевого пузыря. Отношение мочевого пузыря к брюшине.

Вопросы к теме:

1. Каков состав органов мочевого выделения и мочеобразования? Какое значение они имеют в организме человека?
2. Назовите строение, топографию и положение почек в организме.
3. Что является структурно-функциональной единицей почки?
4. Назовите строение и функции мочеточников, мочевого пузыря.
5. Что такое мочеиспускательный канал? Перечислите его строение, функции и половые отличия.

**Тема 27. Мужские половые органы.**

Строение и оболочки яичка. Семенной канатик. Строение и топография придатка яичка, семявыносящего протока, предстательной железы и семенных пузырьков. Наружные мужские половые органы.

Вопросы к теме:

1. Каковы эмбриональные источники, индифферентная и дифференцировочная стадии развития органов мужской репродуктивной системы?
2. Что входит в состав органов мужской репродуктивной системы?
3. Какова гормональная регуляция функции яичка?
4. Какое строение и функции имеют придатки яичка?

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

5. Назовите строение и функции семявыносящего протока. Каков ход и состав семенного канатика?

**Тема 28. Женские половые органы.**

Строение, топография и циклические изменения яичника. Анатомия и топография матки, ее связки, отношение к брюшине. Маточная труба, ее части, топография, строение стенок. Наружные женские половые органы.

Вопросы к теме:

1. Каковы эмбриональные источники и стадии развития органов женской репродуктивной системы?
2. Перечислить состав и функции органов женской репродуктивной системы?
3. Опишите морфологию яйцеклетки человека.
4. Назовите строение матки, ее оболочки и связочный аппарат.
5. Каково строение яичника, влагалища?

**Тема 29. Мышцы и фасции промежности.**

Особенности топографии органов малого таза. Мочеполовая диафрагма. Седалищно-прямокишечная ямка, ее стенки.

Вопросы к теме:

1. Что такое промежность, и на какие области она делится?
2. Назовите мышцы диафрагмы таза?
3. Назовите мышцы мочеполовой диафрагмы?
4. Границы промежности и области.
5. Фасции диафрагмы таза и мочеполовые диафрагмы.

**Раздел 5. Ангиология.**

**Тема 30. Сердце и перикард. Кровоснабжение сердца. Легочный ствол.**

Анатомия, топография, форма и положение сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Предсердия и желудочки, строение их стенок. Строение и топография клапанов.

Вопросы к теме:

1. Проводящая система сердца.
2. Назовите артерии и вены сердца?
3. Перикард, его полость, синусы перикарда, их практическое значение.
4. Назовите артерии малого круга кровообращения.
5. Легочный ствол, легочные артерии, их разветвления внутри легкого.

**Тема 31. Аорта, ее части. Дуга аорты и ее ветви. Грудная аорта. Брюшная часть аорты и ее ветви.**

Аорта, ее части: луковица аорты, восходящая часть аорты. Ветви дуги аорты. Грудная часть аорты: париетальные и висцеральные ее ветви, анастомозы между ними.

Вопросы к теме:

1. Перечислить части и ветви грудной аорты.
2. Перечислить ветви дуги аорты и их положение.
3. Брюшная часть аорты, ее топография, париетальные и висцеральные ветви.
4. Парные и непарные ветви брюшной части аорты.
5. Анастомозы между ветвями брюшной части аорты.

**Тема 32. Внутренняя и наружная сонные артерии и их ветви.**

Топография правой и левой общей сонной артерии. Проекция на наружные покровы. Наружная сонная артерия, ее ветви и области кровоснабжения. Артериальные сосуды головного и спинного мозга.

Вопросы к теме:

1. Назовите передние и задние ветви наружной сонной артерии.
2. Назовите медиальные и конечные ветви наружной сонной артерии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

3. Перечислить ход и ветви внутренней сонной артерии.
4. Топография внутренней сонной артерии.
5. Артериальное кольцо головного мозга.

**Тема 33. Подключичная артерия и ее ветви. Подмышечная артерия.**

Подключичная артерия: топография, ветви. Подмышечная артерия, ее топография, отделы, ветви.

Вопросы к теме:

1. Назовите топографию и отделы подключичной артерии.
2. Назовите ветви долестничного отдела подключичной артерии.
3. Назовите ветви межлестничного отдела подключичной артерии.
4. Назовите отделы и топографию подмышечной артерии.
5. Важнейшие анастомозы между ветвями подключичной, подмышечной артериями.

**Тема 34. Артерии свободной верхней конечности.**

Плечевая и локтевая артерии, их топография, ветви.

Вопросы к теме:

1. Важнейшие анастомозы между ветвями подключичной, подмышечной, плечевой и другими артериями верхней конечности.
2. Назовите положение и ветви лучевой и локтевой артерии.
3. Как формируется поверхностная артериальная дуга?
4. Как формируется глубокая артериальная дуга?

**Тема 35. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии.**

Общая подвздошная артерия, топография, отделы, ветви. Наружная и внутренняя подвздошные артерии, топография, отделы, ветви.

Вопросы к теме:

1. Отделы, ветви общей подвздошной артерии.
2. Перечислить ход, ветви кровоснабжения наружной подвздошной артерии.
3. Перечислить области кровоснабжения наружной подвздошной артерии.
4. Перечислить ход, ветви кровоснабжения внутренней подвздошной артерии.
5. Перечислить области кровоснабжения внутренней подвздошной артерии.

**Тема 36. Артерии свободной нижней конечности.**

Бедренная артерия, топография, ветви. Передняя и задняя большеберцовые артерии, ветви.

Вопросы к теме:

1. Какова топография и ветви бедренной артерии.
2. Назовите ветви и области ветвления подколенной артерии.
3. Назовите ветви задней и передней большеберцовой артерии.
4. Коленная сеть.
5. Артерии голени, стопы, дуги.

**Тема 37. Система верхней полой вены. Межсистемные венозные анастомозы. Кровоснабжение плода.**

Верхняя полая вена, ее притоки, топография. Вены головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Соединения между внутричерепными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены).

Вопросы к теме:

1. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены. Их топография.
2. Плечеголовые вены, их формирование, топография.
3. Подключичная вена, ее притоки, топография.
4. Внутри- и межсистемные анастомозы в системе верхней полой вены. Кровообращение плода.
5. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Непарная и полунепарная вены.

**Тема 38. Система нижней полой вены. Межсистемные венозные анастомозы.**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Нижняя полая вена, ее формирование. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Наружная подвздошная вена. Пристеночные и висцеральные притоки внутренней подвздошной вены.

Вопросы к теме:

1. Назовите формирование и расположение нижней полой вены.
2. Перечислите париетальные притоки нижней полой вены.
3. Перечислите висцеральные притоки нижней полой вены.
4. Общая подвздошная вена.

**Тема 39. Система воротной вены; формирование, притоки, топография. Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы, их клиническое значение.**

Воротная вена, ее топография, притоки, ветвление в печени. Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы.

Вопросы к теме:

1. Опишите образование воротной вены и ее притоков.
2. Назовите поверхностные и глубокие вены нижней конечности и их ветви.
3. Перечислите кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы.

**Тема 40. Лимфатическая система.**

Основные лимфатические сосуды и узлы нижних конечностей, органов таза, и живота. Строение и функции лимфатической системы.

Вопросы к теме:

1. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды нижней конечности.
2. Подколенные и паховые лимфатические узлы.
3. Париетальные и висцеральные лимфатические узлы таза и брюшной полости.
4. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы желудка, тонкой и толстой кишки, печени, почки, матки, мочевого пузыря.
5. Основные лимфатические коллекторы: - грудной проток; правый лимфатический проток и лимфатические стволы, формирование, топография мест впадения.

**Тема 41. Лимфатическая система.**

Основные лимфатические сосуды, и узлы головы, шеи, органов грудной клетки и верхних конечностей.

Вопросы к теме:

1. Пристеночные и висцеральные лимфатические узлы органов грудной клетки.
2. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.
3. Особенности оттока лимфы от органов полости рта.
4. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды и узлы верхней конечности.
5. Пути оттока лимфы от молочной железы.

**Раздел 6. Центральная нервная система.**

**Тема 42. Спинной мозг, его оболочки, образование спинномозговых нервов.**

Спинной мозг. Сегмент спинного мозга. Корешки спинномозговых нервов, спинномозговые узлы.

Вопросы к теме:

1. Форма, топография и строение спинного мозга; центральный канал, серое вещество, белое вещество (состав переднего, бокового и заднего канатиков).
2. Формирование спинномозговых нервов.
3. Опишите внутреннее строение и оболочки спинного мозга.
4. Перечислить классификацию нервной системы по анатомическим, топографическим и функциональным признакам. Что такое нейрон? Перечислить его виды.
5. Опишите внешнее строение и утолщения спинного мозга. Дайте определение сегмента спинного мозга. Каково сегментарное деление спинного мозга?

**Раздел 6. Периферическая нервная система.**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

### **Тема 43. Шейное сплетение и его ветви.**

Шейное сплетение, его формирование, строение, топография. Ветви шейного сплетения; диафрагмальный нерв.

#### Вопросы к теме:

1. Из каких корешков формируются спинномозговые нервы?
2. На какие ветви делится спинномозговой нерв?
3. Как называются задние ветви спинномозговых нервов в разных отделах тела?
4. Что называют сплетением нервов? Из чего образовано сплетение?
5. Назовите нервы шейного сплетения и области, где они разветвляются.

### **Тема 44. Плечевое сплетение (короткие ветви).**

Плечевое сплетение, его формирование, строение, топография (надключичная и подключичная части). Короткие ветви плечевого сплетения. Области иннервации.

#### Вопросы к теме:

1. Перечислите стволы и пучки плечевого сплетения.
2. Перечислите короткие ветви плечевого сплетения. Что каждый из них иннервирует?
3. Какие мышцы на предплечье и на кисти иннервирует срединный нерв?
4. Какие мышцы на предплечье и на кисти иннервирует локтевой нерв?
5. Назовите ветви, которые отходят от лучевого нерва к коже и мышцам верхней конечности.

### **Тема 45. Плечевое сплетение. (длинные ветви)**

Плечевое сплетение, длинные ветви плечевого сплетения. Области иннервации.

#### Вопросы к теме:

1. Кожные нервы плеча и предплечья, их проекция на наружные покровы.
2. Формирование, топография, проекция на наружные покровы мышечно-кожного нерва.
3. Формирование, топография, проекция на наружные покровы срединного нерва.
4. Формирование, топография, проекция на наружные покровы локтевого нерва.
5. Формирование, топография, проекция на наружные покровы лучевого нерва.

### **Тема 46. Закономерности иннервации отдельных групп мышц и областей верхней конечности.**

Закономерности иннервации отдельных групп мышц и областей верхней конечности. Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов верхней конечности.

#### Вопросы к теме:

1. Области верхней конечности.
2. Закономерности иннервации кожи надплечья и мышц плечевого пояса.
3. Закономерности иннервации кожи и мышц плеча.
4. Закономерности иннервации кожи и мышц предплечья.
5. Закономерности иннервации кожи и мышц кисти.

### **Тема 47. Межреберные нервы.**

Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов стенок грудной клетки.

#### Вопросы к теме:

1. Топография межреберных нервов.
2. Назовите ветви межреберных нервов?
3. Области иннервация межреберных нервов.

### **Тема 48. Поясничное сплетение и его ветви.**

Поясничное сплетение, его формирование, топография, короткие и длинные ветви, области иннервации. Крестцовое сплетение, формирование, топография.

#### Вопросы к теме:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

1. Как по отношению к ребрам располагаются межреберные нервы?
2. Расскажите, как образуется поясничное сплетение. Какие нервы являются ветвями этого сплетения?
3. В каких местах и через какие отверстия запирательный и бедренный нервы выходят из полости таза на бедро?
4. Назовите ветви бедренного нерва и зоны их распределения.

**Тема 49. Особенности иннервации, кровоснабжения, оттока крови и лимфы от стенок живота.**

Особенности иннервации, кровоснабжения, оттока крови и лимфы от стенок живота. Участие сосудов стенок живота в формировании анастомозов.

Вопросы к теме:

1. Области живота.
2. Группы мышц, участвующих в формировании стенок живота.
3. Кровоснабжение стенок живота.
4. Формирование порто-кавальных и каво-кавальных анастомозов на стенках живота.
5. Особенности оттока лимфы от переднебоковой и задней стенок живота.

**Тема 50. Крестцовое сплетение (короткие ветви).**

Короткие ветви крестцового сплетения, их топография и области иннервации. Препарирование нервов стенок брюшной полости, таза, промежности.

Вопросы к теме:

1. Назовите нервы, участвующие в образовании крестцового сплетения. Где это сплетение располагается?
2. Назовите короткие ветви крестцового сплетения.
3. Перечислите ветви, которые отходят от седалищного нерва в области бедра.
4. Назовите нервы, разветвляющиеся в коже бедра и голени. Какие нервы участвуют в иннервации кожи тыла и подошвы стопы?
5. Какие ветви отдают на голени и на стопе большеберцовый и глубокий малоберцовый нервы?

**Тема 51. Крестцовое сплетение (длинные ветви). Копчиковое сплетение.**

Длинные ветви крестцового сплетения. Задний кожный нерв бедра, седалищный нерв. Области их ветвления, топография.

Вопросы к теме:

1. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы, их ветви: проекция на наружные покровы.
2. Иннервация отдельных мышечных групп и областей кожи нижней конечности.
3. Копчиковое сплетение, топография, ветви, области иннервации.
4. Препарирование нервов верхней конечности.

**Тема 52. Вегетативная нервная система.**

Симпатическая часть вегетативной нервной системы: центры в спинном мозгу, симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви.

Вопросы к теме:

1. Назовите нервы, отходящие от шейного отдела симпатического ствола.
2. Назовите нервы, отходящие от грудного отдела симпатического ствола.
3. Назовите нервы, отходящие от поясничного отдела симпатического ствола.
4. Назовите нервы, отходящие от крестцового отдела симпатического ствола.

**Тема 53. Закономерности иннервации и особенности кровоснабжения органов и стенок таза. Пути оттока лимфы от органов и стенок таза.**

Вопросы к теме:

1. Париетальные ветви внутренней подвздошной артерии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

2. Висцеральные ветви внутренней подвздошной артерии.
3. Источники кровоснабжения прямой кишки и особенности венозного оттока.
4. Источники кровоснабжения мочевого пузыря, матки, яичника и особенности венозного оттока.
5. Пути лимфооттока от органов и стенок таза.

**Тема 54. Закономерности иннервации, кровоснабжения и лимфооттока от различных групп мышц и областей нижней конечности.**

Закономерности иннервации, кровоснабжения и лимфооттока от различных групп мышц и областей нижней конечности. Топографо-анатомические взаимоотношения нервов и кровеносных сосудов нижней конечности.

Вопросы к теме:

1. Закономерности кожной иннервации и мышц бедра.
2. Закономерности кожной иннервации и мышц голени.
3. Закономерности кожной иннервации и мышц стопы.
4. Источники кровоснабжения мышц нижней конечности.
5. Пути лимфооттока от нижней конечности.

**7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**

«Данный вид работы не предусмотрен УП».

**8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

«Данный вид работы не предусмотрен УП».

**9. 1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

№ задания	Формулировка вопроса
1.	Общая анатомия костей, их классификация. Типы остеогенезов. Анатомо-функциональная характеристика скелета туловища.
2.	Топография свода и наружного основания черепа: кости, апофизы, борозды. Отверстия и каналы наружного основания черепа, и их содержимое.
3.	Топография внутреннего основания черепа: кости, черепные ямки, апофизы и борозды. Отверстия и каналы внутреннего основания черепа, и их содержимое.
4.	Топография лицевого черепа: глазница, полость носа, костное небо, крыловидно-небная ямка. Стенки, отверстия, каналы, их нервы и сосуды.
5.	Фило- и онтогенез черепа, его половые и возрастные особенности. Рентгеноанатомия черепа.
6.	Общая анатомия соединений костей и их классификация. Строение, классификация и биомеханика суставов. Анатомо-функциональная характеристика соединений костей черепа.
7.	Соединения костей позвоночного столба и позвоночного столба с черепом. Анатомо-функциональная характеристика позвоночника и его движений.
8.	Реберно-позвоночные и грудино-реберные суставы. Анатомо-функциональная характеристика грудной клетки и ее движений.
9.	Функциональная анатомия скелета и соединений костей пояса и свободной верхней конечности.
10.	Скелет и соединения костей пояса нижней конечности. Анатомо-функциональная характеристика таза, его размеры и половые особенности.
11.	Функциональная анатомия скелета и соединений костей бедра и голени.
12.	Скелет и соединения костей стопы. Анатомо-функциональная характеристика стопы, ее свода и затяжки.
13.	Общая анатомия мышц, классификация мышц и их вспомогательный аппарат. Работа мышц, их анатомо-функциональные характеристики. Теория рычагов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

14.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мимических и жевательных мышц. Фасция головы.
15.	Классификация мышц спины. Фасции спины. Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация поверхностных мышц спины.
16.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация поверхностного слоя глубоких мышц спины.
17.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация среднего слоя глубоких мышц спины.
18.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация глубокого слоя глубоких мышц спины.
19.	Классификация мышц груди. Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация поверхностного слоя грудных мышц.
20.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация глубокого слоя грудных мышц.
21.	Фасции груди. Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация диафрагмы.
22.	Классификация, анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация мышц живота.
23.	Фасции живота. Белая линия живота. Пупочное кольцо. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал.
24.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц шеи.
25.	Анатомия шейной фасции. Классификация пластинок шейной фасции. Топография мышц и внутренних органов шеи.
26.	Функциональная анатомия мышц плечевого пояса и плеча. Кровоснабжение и иннервация мышц плечевого пояса и плеча.
27.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация передней группы мышц предплечья.
28.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация задней группы мышц предплечья.
29.	Функциональная анатомия, кровоснабжения и иннервация мышц кисти.
30.	Фасции, синовиальные сумки и влагалища сухожилий верхней конечности.
31.	Топография верхней конечности: подмышечная ямка, подмышечная полость, треугольники передней и отверстия задней стенки под мышечной полости, борозды и каналы плеча, локтевая ямка.
32.	Топография верхней конечности: борозды и каналы предплечья, запястья и кисти.
33.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация внутренней группы мышц таза.
34.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация наружной группы мышц таза.
35.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц бедра.
36.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц голени.
37.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц стопы.
38.	Фасции, синовиальные сумки и влагалища сухожилий нижней конечности.
39.	Топография нижней конечности: борозды, каналы и отверстия ягодичной, паховой области и бедра.
40.	Топография нижней конечности: подколенная ямка, борозды, каналы и отверстия голени и стопы.
41.	Общая анатомия полости рта: ее части, границы. Анатомо-функциональная характеристика губ, щек, зубов.
42.	Функциональная анатомия языка. Особенности слизистой оболочки, мышц, сосуды и нервы языка.
43.	Функциональная анатомия слюнных желез, твердого и мягкого неба, их сосуды и нервы.
44.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация глотки и пищевода. Акт глотания.
45.	Функциональная анатомия желудка, анатомическая и рентгенологическая

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	номенклатура его частей, топография, сосуды и нервы.
46.	Функциональная анатомия тонкой кишки, ее отделы, топография, сосуды и нервы.
47.	Функциональная анатомия толстой кишки, ее части, топография, сосуды и нервы.
48.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.
49.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы поджелудочной железы.
50.	Брюшная полость, ее границы и фасции. Париетальная и висцеральная брюшина. Отношение органов к брюшине. Ход париетальной брюшины на передней и переднебоковых стенках брюшной полости.
51.	Деление полости брюшины на этажи. Ход висцеральной брюшины. Малый и большой сальники. Сумки, синусы, каналы и связки, формируемые висцеральной брюшиной.
52.	Ход, углубления и складки париетальной брюшины на передней стенке брюшной полости и в малом тазу.
53.	Функциональная анатомия носовой области: наружный нос, полость носа, слизистая оболочка, сосуды и нервы.
54.	Функциональная анатомия гортани: топография, полость гортани и ее отделы, фиброзно-эластическая мембрана и эластический конус, сосуды и нервы гортани.
55.	Функциональная анатомия скелета гортани: хрящи гортани и их соединения.
56.	Функциональная анатомия мышц гортани. Устанавливающий и напрягающий аппараты гортани. Механизм голосообразования.
57.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы трахеи и главных бронхов.
58.	Функциональная анатомия, топография, границы, сосуды и нервы легких.
59.	Функциональная анатомия, топография, границы, сосуды и нервы плевры.
60.	Общая анатомия средостения, его отделы. Сосуды, нервы, лимфатические узлы и органы средостения, их топография.
61.	Классификация эндокринных органов. Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников, эпифиза, гипофиза.
62.	Классификация органов кроветворения и иммунной системы. Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы тимуса и селезенки.
63.	Лимфоидная ткань пищеварительной системы: функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы лимфоэпителиального глоточного кольца Пирогова-Вальдейера. Лимфоидные бляшки тонкой кишки. Лимфоидные узелки пищеварительной трубки.
64.	Основные этапы развития мочеполового аппарата. Источники развития и формирования внутренних и наружных половых органов. Рудименты половых органов. Развитие промежности. Аномалии развития мочевого аппарата и половых органов.
65.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы почки.
66.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы мочеоточника и мочевого пузыря.
67.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы яичка и придатка яичка.
68.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы семявыносящего протока, семенных пузырьков, предстательной и бульбоуретральной желез.
69.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы полового члена и мужского мочеиспускательного канала.
70.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы мошонки и семенного канатика. Процесс опускания яичка. Оболочки яичка.
71.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы яичника, матки и маточных труб.
72.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы влагалища, наружных женских половых органов и женского мочеиспускательного канала.
73.	Промежность, ее части, мочеполовая диафрагма и диафрагма таза. Мышцы и фасции промежности. Половые различия и анатомия промежности.
74.	Развитие и функциональная анатомия сердца. Топография сердца. Проекция клапанов сердца на грудную клетку.
75.	Рентгеноанатомия сердца. Перикард, его связки, пазухи, сосуды и нервы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

76.	Артерии и вены сердца (сердечный круг кровообращения). Проводящая система сердца. Иннервация сердца (по В.П. Воробьеву).	система
77.	Малый (легочный круг кровообращения). Топография, ветви и области кровоснабжения легочного ствола и легочных вен.	
78.	Сосуды большого круга кровообращения .Аорта, ее части, топография частей .Ветви грудной части аорты.	
79.	Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол ,левая общая сонная артерия, наружная сонная артерия, передние ветви наружной сонной артерии, внечерепная часть внутренней сонной артерии. Топография и области кровоснабжения ветвей дуги аорты.	
80.	Топография и области кровоснабжения задних и конечных ветвей наружной сонной артерии.	
81.	Подключичная артерия и ее ветви: внечерепная часть позвоночной артерии, внутренняя грудная артерия, щитошейный и реберно-шейный стволы. Топография и области кровоснабжения подключичной артерии и ее ветвей.	
82.	Артерии верхней конечности: подмышечная, плечевая, лучевая, локтевая. Топография, области кровоснабжения, ветви, анастомозы и артериальные дуги верхней конечности.	
83.	Топография и области кровоснабжения ветвей брюшной аорты. Внутри и межсистемные анастомозы ветвей брюшной аорты.	
84.	Топография, области кровоснабжения, внутри- и межсистемные анастомозы общей, внутренней и наружной подвздошных артерий.	
85.	Топография, области кровоснабжения, внутри- и межсистемные анастомозы артерий нижней конечности: бедренной, подколенной, задней и передней большеберцовых артерий. Артериальные дуги стопы.	

## 9.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

№ задания	Формулировка вопроса
1.	Анатомия человека как фундаментальная медицинская наука. Методы анатомии.
2.	История развития анатомии от древнейших времен до эпохи Возрождения. Анатомические труды Гиппократ, Аристотеля, Галена, Абу-Али-Ибн-Сино, Леонардо-да-Винчи, Андреаса Везалия.
3.	Развитие анатомии в XVII-XIX в.в. Труды Ж. Кювье, М.Ф.К. Биша, К.М. Бэра, С.Г. Зыбелина, Е.О. Мухина, П.А. Загорского, Н.И. Пирогова, П.Ф. Лесгафта, Д.Н. Зернова.
4.	Развитие анатомии в XX веке. Труды В.Н. Тонкова, В.П. Воробьева, В.Н. Шевкуненко, В.Г. Штефко, Д.А. Жданова, В.В. Куприянова, Ю.И. Бородина, М.Р. Сапина.
5.	Общая анатомия костей, их классификация. Типы остеогенезов. Анатомо-функциональная характеристика скелета туловища.
6.	Топография свода и наружного основания черепа: кости, апофизы, борозды. Отверстия и каналы наружного основания черепа, и их содержимое.
7.	Топография внутреннего основания черепа: кости, черепные ямки, апофизы и борозды. Отверстия и каналы внутреннего основания черепа, и их содержимое.
8.	Топография лицевого черепа: глазница, полость носа, костное небо, крыловидно-небная ямка. Стенки, отверстия, каналы, их нервы и сосуды.
9.	Фило- и онтогенез черепа, его половые и возрастные особенности. Рентгеноанатомия черепа.
10.	Общая анатомия соединений костей и их классификация. Строение, классификация и биомеханика суставов. Анатомо-функциональная характеристика соединений костей черепа.
11.	Соединения костей позвоночного столба и позвоночного столба с черепом. Анатомо-функциональная характеристика позвоночника и его движений.
12.	Реберно-позвоночные и грудно-реберные суставы. Анатомо-функциональная характеристика грудной клетки и ее движений.
13.	Функциональная анатомия скелета и соединений костей пояса и свободной верхней

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	конечности.
14.	Скелет и соединения костей пояса нижней конечности. Анатомо-функциональная характеристика таза, его размеры и половые особенности.
15.	Функциональная анатомия скелета и соединений костей бедра и голени.
16.	Скелет и соединения костей стопы. Анатомо-функциональная характеристика стопы, ее своды и затяжки.
17.	Общая анатомия мышц, классификация мышц и их вспомогательный аппарат. Работа мышц, их анатомо-функциональные характеристики. Теория рычагов.
18.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мимических и жевательных мышц. Фасция головы.
19.	Классификация мышц спины. Фасции спины. Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация поверхностных мышц спины.
20.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация поверхностного слоя глубоких мышц спины.
21.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация среднего слоя глубоких мышц спины.
22.	Анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация глубокого слоя глубоких мышц спины.
23.	Классификация мышц груди. Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация поверхностного слоя грудных мышц.
24.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация глубокого слоя грудных мышц.
25.	Фасции груди. Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация диафрагмы.
26.	Классификация, анатомо-функциональная характеристика, кровоснабжение и иннервация мышц живота.
27.	Фасции живота. Белая линия живота. Пупочное кольцо. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал.
28.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц шеи.
29.	Анатомия шейной фасции. Классификация пластинок шейной фасции. Топография мышц и внутренних органов шеи.
30.	Функциональная анатомия мышц плечевого пояса и плеча. Кровоснабжение и иннервация мышц плечевого пояса и плеча.
31.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация передней группы мышц предплечья.
32.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация задней группы мышц предплечья.
33.	Функциональная анатомия, кровоснабжения и иннервация мышц кисти.
34.	Фасции, синовиальные сумки и влагалища сухожилий верхней конечности.
35.	Топография верхней конечности: подмышечная ямка, подмышечная полость, треугольники передней и отверстия задней стенки под мышечной полости, борозды и каналы плеча, локтевая ямка.
36.	Топография верхней конечности: борозды и каналы предплечья, запястья и кисти.
37.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация внутренней группы мышц таза.
38.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация наружной группы мышц таза.
39.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц бедра.
40.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц голени.
41.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация мышц стопы.
42.	Фасции, синовиальные сумки и влагалища сухожилий нижней конечности.
43.	Топография нижней конечности: борозды, каналы и отверстия ягодичной, паховой области и бедра.
44.	Топография нижней конечности: подколенная ямка, борозды, каналы и отверстия голени и стопы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

45.	Общая анатомия полости рта: ее части, границы. Анатомо-функциональная характеристика губ, щек, зубов.
46.	Функциональная анатомия языка. Особенности слизистой оболочки, мышц, сосуды и нервы языка.
47.	Функциональная анатомия слюнных желез, твердого и мягкого неба, их сосуды и нервы.
48.	Функциональная анатомия, кровоснабжение и иннервация глотки и пищевода. Акт глотания.
49.	Функциональная анатомия желудка, анатомическая и рентгенологическая номенклатура его частей, топография, сосуды и нервы.
50.	Функциональная анатомия тонкой кишки, ее отделы, топография, сосуды и нервы.
51.	Функциональная анатомия толстой кишки, ее части, топография, сосуды и нервы.
52.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.
53.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы поджелудочной железы.
54.	Брюшная полость, ее границы и фасции. Parietalная и висцеральная брюшина. Отношение органов к брюшине. Ход париетальной брюшины на передней и переднебоковых стенках брюшной полости.
55.	Деление полости брюшины на этажи. Ход висцеральной брюшины. Малый и большой сальники. Сумки, синусы, каналы и связки, формируемые висцеральной брюшиной.
56.	Ход, углубления и складки париетальной брюшины на передней стенке брюшной полости и в малом тазу.
57.	Функциональная анатомия носовой области: наружный нос, полость носа, слизистая оболочка, сосуды и нервы.
58.	Функциональная анатомия гортани: топография, полость гортани и ее отделы, фиброзно-эластическая мембрана и эластический конус, сосуды и нервы гортани.
59.	Функциональная анатомия скелета гортани: хрящи гортани и их соединения.
60.	Функциональная анатомия мышц гортани. Устанавливающий и напрягающий аппараты гортани. Механизм голосообразования.
61.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы трахеи и главных бронхов.
62.	Функциональная анатомия, топография, границы, сосуды и нервы легких.
63.	Функциональная анатомия, топография, границы, сосуды и нервы плевры.
64.	Общая анатомия средостения, его отделы. Сосуды, нервы, лимфатические узлы и органы средостения, их топография.
65.	Классификация эндокринных органов. Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников, эпифиза, гипофиза.
66.	Классификация органов кроветворения и иммунной системы. Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы тимуса и селезенки.
67.	Лимфоидная ткань пищеварительной системы: функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы лимфоэпителиального глоточного кольца Пирогова-Вальдейера. Лимфоидные бляшки тонкой кишки. Лимфоидные узелки пищеварительной трубки.
68.	Основные этапы развития мочеполового аппарата. Источники развития и формирования внутренних и наружных половых органов. Рудименты половых органов. Развитие промежности. Аномалии развития мочевого аппарата и половых органов.
69.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы почки.
70.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы мочеточника и мочевого пузыря.
71.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы яичка и придатка яичка.
72.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы семявыносящего протока, семенных пузырьков, предстательной и бульбоуретральной желез.
73.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы полового члена и мужского мочеиспускательного канала.
74.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы мошонки и семенного канатика. Процесс опускания яичка. Оболочки яичка.
75.	Функциональная анатомия, топография, сосуды и нервы яичника, матки и маточных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	труб.
76.	Функциональная анатомия, сосуды и нервы влагалища, наружных женских половых органов и женского мочеиспускательного канала.
77.	Промежность, ее части, мочеполая диафрагма и диафрагма таза. Мышцы и фасции промежности. Половые различия и анатомия промежности.
78.	Развитие и функциональная анатомия сердца. Топография сердца. Проекция клапанов сердца на грудную клетку.
79.	Рентгеноанатомия сердца. Перикард, его связки, пазухи, сосуды и нервы.
80.	Артерии и вены сердца (сердечный круг кровообращения). Проводящая система сердца. Иннервация сердца (по В.П. Воробьеву).
81.	Малый (легочный круг кровообращения). Топография, ветви и области кровоснабжения легочного ствола и легочных вен.
82.	Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее части, топография частей. Ветви грудной части аорты.
83.	Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, наружная сонная артерия, передние ветви наружной сонной артерии, внечерепная часть внутренней сонной артерии. Топография и области кровоснабжения ветвей дуги аорты.
84.	Топография и области кровоснабжения задних и конечных ветвей наружной сонной артерии.
85.	Подключичная артерия и ее ветви: внечерепная часть позвоночной артерии, внутренняя грудная артерия, щитовидная и реберно-шейные стволы. Топография и области кровоснабжения подключичной артерии и ее ветвей.
86.	Артерии верхней конечности: подмышечная, плечевая, лучевая, локтевая. Топография, области кровоснабжения, ветви, анастомозы и артериальные дуги верхней конечности.
87.	Топография и области кровоснабжения ветвей брюшной аорты. Внутри и межсистемные анастомозы ветвей брюшной аорты.
88.	Топография, области кровоснабжения, внутри- и межсистемные анастомозы общей, внутренней и наружной подвздошных артерий.
89.	Топография, области кровоснабжения, внутри- и межсистемные анастомозы артерий нижней конечности: бедренной, подколенной, задней и передней большеберцовых артерий. Артериальные дуги стопы.
90.	Вены большого круга кровообращения. Система верхней полой вены: непарная, полунепарная, добавочная полунепарная, задние межреберные, плечеголовые, позвоночная и внутренняя грудная вены. Внутренние позвоночные венозные сплетения. Топография верхней полой вены, ее притоков, ветвей притоков.
91.	Внечерепные нервы головы и шеи: внутренняя яремная вена и ее внечерепные притоки, наружная, передняя яремная вены, подключичная вена. Топография вен и притоков вен головы и шеи.
92.	Топография вен и притоков вен верхней конечности.
93.	Система нижней полой вены: нижняя полая вена и ее притоки, воротная вена и ее притоки. Топография нижней полой и воротной вен и их притоков.
94.	Топография вен и притоков вен таза и нижней конечности: общая, внутренняя и наружная подвздошные вены и их притоки, поверхностные и глубокие вены нижней конечности и их притоки.
95.	Онтогенез артериальной системы человека. Закономерности ветвления артерий по П.Ф. Лесгафту. Понятие о микроциркуляторном русле по В.В. Куприянову.
96.	Онтогенез венозной системы человека. Кровообращение плода. Закономерности топографии вен. Кровоснабжение и иннервация кровеносных сосудов.
97.	Функциональная анатомия каво-порто-кавальных венозных анастомозов организма человека.
98.	Общая анатомия лимфатической системы, ее состав. Лимфатические узлы, лимфатические сосуды, лимфатические капилляры. Закономерности строения лимфатических капиллярных сетей по Д.А. Жданову.
99.	Формирование, топография и варианты строения лимфатических стволов и протоков.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

100.	Топография лимфатических сосудов и узлов нижней конечности и таза.
101.	Топография лимфатических сосудов и узлов головы, шеи и грудной полости.
102.	Топография лимфатических сосудов и узлов брюшной полости.
103.	Топография лимфатических сосудов и узлов верхней конечности.
104.	Общая анатомия спинного мозга: топография, форма, размеры, масса, поверхности, корешки, сегменты. Топография сегментов.
105.	Серое вещество спинного мозга. Анатомо-функциональная характеристика ядер, и топография на уровне разных сегментов. Понятие о собственном (сегментарном) аппарате. Спайки серого вещества. Центральный канал.
106.	Оболочки и кровоснабжение спинного мозга.
107.	Кровоснабжение головного мозга: топография и ветвление внутричерепной части внутренней сонной артерии.
108.	Кровоснабжение головного мозга: топография и ветвление внутричерепной части позвоночной артерии. Артериальное кольцо головного мозга.
109.	Кровоснабжение головного мозга: топография внутричерепных притоков внутренней яремной вены.
110.	Общая анатомия спинномозговых нервов: формирование, ветви, сегментарность распределения, закономерности топографии. Задние ветви спинномозговых нервов.
111.	Формирование, топография и ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв.
112.	Формирование, топография стволов, частей и пучков плечевого сплетения. Классификация ветвей плечевого сплетения. Короткие ветви.
113.	Длинные ветви наружного и заднего пучков плечевого сплетения (мышечно-кожный нерв, лучевой нерв). Формирование, топография, ветви и области иннервации.
114.	Длинные ветви внутреннего пучка плечевого сплетения: срединный нерв, локтевой нерв, мышечно-кожные нервы плеча и предплечья. Формирование, топография, ветви и области иннервации.
115.	Формирование, топография и области иннервации межреберных нервов.
116.	Формирование, топография, ветви и область иннервации поясничного сплетения.
117.	Формирование, топография и классификация ветвей крестцового сплетения. Короткие ветви, их топография и области иннервации. Копчиковое сплетение, его нервы.
118.	Формирование, топография и области иннервации длинных ветвей крестцового сплетения.
119.	Анатомо-функциональная характеристика автономной нервной системы, ее отделы, части и структуры. Вегетативная рефлекторная дуга.
120.	Симпатический нервный ствол, его узлы и отделы. Топография, ветви и области иннервации шейных узлов симпатического ствола.
121.	Топография, ветви и области иннервации грудных, поясничных и крестцовых узлов симпатического ствола.
122.	Формирование, топография, ветви и области иннервации вегетативных сплетений брюшной полости и таза. Тазовые внутренностные нервы и тазовые парасимпатические узлы.
123.	Парасимпатическая иннервация внутренних органов головы.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач и др.)
-------------------------	---	---------------	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

### Раздел 1. История анатомии.

Тема 1. Введение в эмбриологию человека.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Начальные стадии эмбриогенеза человека, характеристика ранних этапов. 2. Периоды внутриутробного развития; эмбриональный, предплодный, плодный. 3. Гистогенез и органогенез основных систем. Понятие о критических периодах развития. 4. Характеристика провизорных органов. 5. Периоды постнатального развития: – младенчество, раннее детство, дошкольный, подростковый, юношеский.	7	экзамен
Тема 2. История анатомии.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Основные этапы развития анатомии. 2. Становление анатомии в древнем Египте и древней Греции. Анатомия в эпоху Возрождения, в феодальном обществе, 18-20 веках за рубежом. 3. История отечественной анатомии: анатомия в древней Руси, в феодальной России и в 19-21 веке.	4	экзамен

### Раздел 2. Остеология.

Тема 3. Развитие костей черепа	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Особенности строения черепа новорожденного, возрастной и половой деморфизм черепа. 2. Аномалии развития костей черепа. 3. Сообщения глазницы, черепных ямок подвисочной и крыловидно-нёбной ямок как возможные пути распространения инфекционных процессов. 4. Рентгенанатомия костей черепа.	4	экзамен
-----------------------------------	---	---	---------

### Раздел 3. Артрология.

Тема 4. Общая артрорология. Классификация соединений.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Виды непрерывных соединений. 2. Особенности строения суставов. 3. Понятие о комплексных и комбинированных суставах. 4. Формирование изгибов позвоночного столба в онтогенезе. 5. Аномалии развития позвоночного столба и грудной клетки. 6. Рентгенанатомия суставов туловища и конечностей человека в норме.	4	экзамен
Тема 5. Соединение костей черепа и туловища.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Швы, височно-нижнечелюстной сустав, его строение, особенности и движение в нем.	3	экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Основные костные соединения позвоночного столба и грудной клетки.</li> <li>3. Межпозвоночные диски, передняя продольная и задняя продольная связки, желтая связка и что они укрепляют.</li> </ol>		
<b>Раздел 4. Миология.</b>			
Тема 6. Общие вопросы медицинской антропологии.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Морфология человека, как раздел науки о человеке, ее принципы, направления.</li> <li>2. Антропометрия как совокупность морфологических и функциональных признаков.</li> <li>3. Физическое развитие как интеграционный показатель.</li> </ol>	2	экзамен
Тема 7. Классификации мышц.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вспомогательный аппарат мышц.</li> <li>2. Анатомическая обусловленность распространения воспалительных процессов межфасциальных пространствах, по синовиальным влагалищам.</li> <li>3. Мышцы туловища и конечностей., их классификация.</li> </ol>	5	экзамен
Тема 8. Топография шеи.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Треугольники передней области шеи.</li> <li>2. Треугольники латеральной области шеи.</li> <li>3. Клетчаточные пространства шеи и их значение.</li> </ol>	3	экзамен
Тема 9. Костно-фасциальные, межмышечные пространства свода черепа.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Костно-фасциальные, межмышечные пространства свода черепа.</li> <li>2. Костно-фасциальные, межмышечные пространства височной области, стенки стенки, содержимое, сообщения.</li> <li>3. Костно-фасциальные пространства боковой области лица, топография, стенки, содержимое, сообщения, практическое значение.</li> </ol>	6	экзамен
<b>Раздел 5. Спланхнология.опрос</b>			
Тема 10. Органы полости рта. Особенности строения у новорожденных и детей.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности строения органов полости рта у новорожденных и детей.</li> <li>2. Строение языка: отделы, мышцы, сосочки, их локализация и разновидности.</li> <li>3. Особенности иннервации языка.</li> <li>4. Зубочелюстной аппарат. Особенности строения верхнего и нижнего ряда зубов. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.</li> </ol>	3	экзамен
Тема 11. Рентгенанатомии	Проработка учебного материала. Вопросы по теме:	3	экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

я зубов, челюстей в норме и патологии, в разных проекциях.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгеноанатомия зубов верхней и нижней челюстей в норме.</li> <li>2. Рентгеноанатомия зубов в патологии.</li> <li>3. Рентгеноанатомия зубов верхней и нижней челюстей в разных проекциях, их особенности.</li> </ol>		
Тема 12. Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов пищеварительной системы.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности строения органов ротовая полость, глотка.</li> <li>2. Строение, части и топография пищевода.</li> <li>3. Желудок, его строение, топография, функции.</li> <li>4. Формы желудка.</li> <li>5. Особенности строения и функции тонкого и толстого кишечника.</li> </ol>	4	экзамен
Тема 13. Верхние дыхательные пути, развитие, особенности строения у новорожденных детей и взрослых.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие, особенности строения и функционирования органов, входящих в состав верхних дыхательных путей у новорожденных детей и взрослых.</li> <li>2. Околоносовые пазухи, гайморова пазуха, анатомия, функциональное значение, связь с зубочелюстным аппаратом.</li> <li>3. Обонятельная область носа и ее значение.</li> </ol>	3	экзамен
Тема 14. Развитие, аномалии и рентгеноанатомия органов мочеполового аппарата.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение и функции почек.</li> <li>2. Строение мочевого пузыря.</li> <li>3. Мочеточники, их части и строение.</li> <li>4. Мочеиспускательный канал, его строение. Отличия строения мужского мочеиспускательного канала от женского.</li> </ol>	4	экзамен
Тема 15. Развитие и особенности строения половых органов.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности строения наружных мужских половых органов: мошонки, полового члена.</li> <li>2. Особенности строения внутренних мужских половых органов: яичко, придаток, семявыносящий проток, семенной канатик, семенной пузырек, предстательная железа, семявыбрасывающий проток.</li> <li>3. Развитие и особенности строения женских половых органов: матки, маточных труб, яичника, связочный аппарат матки.</li> </ol>	3	экзамен
<b>Раздел 6. Ангиология.</b>			
Тема 16. Развитие сердечно-сосудистой системы. Особенности	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности строения сердечно-сосудистой системы у новорожденных и детей.</li> <li>2. Особенности строения стенок сосудов разного калибра.</li> </ol>	2	экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

строения сердца у новорожденных и детей.	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Закономерности распространения артериальных сосудов.</li> <li>4. Коллатеральное кровообращение, анастомозы сосудов туловища и конечностей их клиническое значение.</li> <li>5. Рентгенанатомия сердца и крупных сосудов.</li> </ol>		
Тема 17. Кровоснабжение органов головы и шеи.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности кровоснабжения мозга.</li> <li>2. Особенности кровоснабжения органа зрения.</li> <li>3. Особенности кровоснабжения языка.</li> </ol>	2	экзамен
Тема 18. Общая анатомия и закономерности строения артерий. Коллатеральное кровообращение.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение стенки артерий.</li> <li>2. Закономерности ветвлений артерий.</li> <li>3. Звенья микроциркуляторного русла и его значение.</li> </ol>	2	экзамен
Тема 19. Особенности формирования непарной и полунепарной вен.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимосвязь непарной вены с венозными сплетениями позвоночного столба.</li> <li>2. Взаимосвязь непарной вены с венами брюшинного клетчаточного пространства.</li> <li>3. Пути оттока венозной крови от венозных сплетений шейного, грудного и поясничного отделов позвоночного столба.</li> </ol>	4	экзамен
Тема 20. Особенности кровообращения плода.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности кровоснабжения плода.</li> <li>2. Особенности строения стенок сосудов плода..</li> <li>3. Строение пупочной вены плода, венозный проток.</li> </ol>	4	экзамен
Тема 21. Головной мозг	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Локализация и функциональное значение корковых анализаторов.</li> <li>2. Проекция ядер черепных нервов на отделы головного мозга.</li> <li>3. Особенности строения головного мозга у новорожденных детей.</li> </ol>	9	экзамен
Тема 22. Проводящие пути головного и спинного мозга	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простые и сложные рефлекторные дуги.</li> <li>2. Восходящие проводящие пути и их функции.</li> <li>3. Нисходящие проводящие пути и их функции.</li> </ol>	9	экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Тема 23. Общий покров.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Развитие кожи в эмбриогенезе. 2. Связь экто - и нейроэктодермы, их производные. 3. Производные кожи: особенности строения волос, ногтей, молочных, сальных и потовых желез. 4. Особенности строения кожи у новорожденных и детей.	9	экзамен
Тема 24. Вегетативные узлы.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Крылонебный и ушной узлы, их расположение и связь с ветвями тройничного нерва. 2. Подъязычный узел и его связь с ветвями тройничного нерва. 3. Поднижнечелюстной узел и его связь с ветвями тройничного нерва.	9	экзамен
Тема 25. Пути оттока лимфы из органов таза и брюшной полости.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Пути оттока лимфы от прямой кишки. 2. Лимфоотток от матки, мочевого пузыря как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции. 3. Пути оттока лимфы от брюшного отдела пищевода, желудка, печени, отделов тонкого и толстого кишечника в связи с вариантами их взаимоотношения (покрытия) брюшиной.	2	экзамен
Тема 26. Пути оттока лимфы от легких, сердца, особенности оттока лимфы от грудного отдела пищевода.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Вариантная анатомия формирования дистальных отделов и мест впадения устья грудного лимфатического протока. 2. Формирование правого лимфатического протока и место его впадения. 3. Яремные стволы, их формирование.	2	экзамен
Тема 27. Стенки и отверстия подмышечной полости их содержимое.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Формирование, топография каналов и борозд плеча., их содержимое. 2. Формирование, топография каналов и борозд предплечья, состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков и лимфатических сосудов. 3. Формирование, топография каналов кисти.	4	экзамен
Тема 28. Формирование стенки и отверстия таза, их содержимое.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Формирование и топография каналов, отверстий таза состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции. 2. Формирование и топография отверстий таза состав проходящих в них лимфатических	2	экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

	сосудов как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции.		
Тема 29. Формирование, топография каналов, борозд бедра, голени и стопы,	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Формирование, топография каналов, борозд бедра, состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции. 2. Формирование, топография каналов, борозд голени состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции. 3. Формирование, топография каналов стопы, состав проходящих в них сосудисто-нервных пучков как возможные пути метастазирования опухолевых клеток и распространения инфекции.	4	экзамен
Тема 30. Вегетативные сплетения.	Проработка учебного материала. Вопросы по теме: 1. Вегетативные сплетения по ходу крупных кровеносных сосудов шеи и головы. 2. Вегетативные сплетения грудной полости. 3. Вегетативные сплетения брюшной полости и таза.	4	экзамен
<b>Всего часов</b>	<b>108 часов</b>		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная:

1. Сапин М.Р., Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3483-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html>
2. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - ISBN 978-5-9704-4384-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443840.html>

#### дополнительная:

1. Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-2607-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html>
2. Билич Г.Л., Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М. : ГЭОТАР-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Медиа, 2013. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2540-4 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425404.html>

3. Билич Г.Л., Анатомия человека: Атлас. Т. 3 [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2349-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html>

#### учебно-методическая:

1. Астахов, Олег Борисович. Практикум по анатомии человека : учеб. пособие для студентов мед. фак., обуч. по спец. 06010 - Лечебное дело, 060103 - Педиатрия / Астахов Олег Борисович, Ю. Ф. Зеркалова ; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак., Каф. анатомии человека. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - 174 с.

Согласовано:

**ДИРЕКТОР НБ**  
Должность сотрудника научной библиотеки

**БУРХАНОВА М.М.**

ФИО

подпись

дата

#### б) Программное обеспечение:

Информационная инфраструктура кафедры включает **web-страницы на официальном сайте университета**, собственный компьютерный класс для тестирования студентов на 8 рабочих мест, персональные компьютеры современного поколения (оснащено каждое рабочее место преподавателей, сотрудников и аспирантов), мультимедийные лекционные комплексы (2 стационарных и портативный), все компьютеры без исключения находятся в локальной сети университета и имеют выход в интернет, принтеры и копировальную технику, компьютерное оборудование. 100% лекций по специальностям медицинского факультета обеспечено мультимедиа-презентациями, в том числе с анимациями и видеоклипами. В учебном процессе используются свыше 30 электронных учебников и учебных пособий, открытые интернет-ресурсы, включая использование в on-line режиме во время проведения практических занятий и лекций, DVD-видеофильмы по отдельным разделам преподаваемых дисциплин, кафедрой организована база электронных учебников и атласов с сетевым доступом в локальной сети учебного корпуса медицинского факультет.

#### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

##### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. - Москва , [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. - С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

1.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Знаниум. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2019].

3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

<https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Информационная система **Единое окно доступа к образовательным ресурсам**. Режим доступа: <http://window.edu.ru>

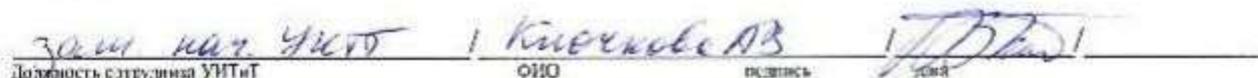
6.2. Федеральный портал **Российское образование**. Режим доступа: <http://www.edu.ru>

7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : <http://edu.ulsu.ru>

Согласовано:

  
 Должность сотрудника УНТТГ                      ОНО                      ПСИХИСЬ                      СОБ

## 12. МАТЕРИАЛЬНО -ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для выполнения практических работ, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых консультаций. Проведение лекций — 4 корпус Набережная реки Свияга 106, актовый зал. Проведение практических занятий, промежуточной аттестации, текущего контроля, групповых консультаций:

1. Учебная аудитория №01 на 16 посадочных мест.
2. Учебная аудитория №02 на 26 посадочных мест.
3. Учебная аудитория №04 на 26 посадочных мест.
4. Учебная аудитория №012 на 26 посадочных мест.
5. Учебная аудитория №014 на 40 посадочных мест.

Аудитории расположены по адресу: г. Ульяновск, ул. Архитектора Ливчака, д.2/1, медицинский факультет (цокольный этаж).

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской (ауд. 012, 02, 014). Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе (аудитории: 01, 09 - музей).

Перечень оборудования, используемого в учебном процессе:

1. Мультимедийный проектор, - 1 шт.
2. Экран — 1 шт.
3. Акустические колонки — 1 шт.
4. Ноутбук — 1 шт.
5. Принтер Epson — 3 шт.
6. Пластинированные препараты разных органов и труп мужской и ребенка 4-х лет.

## 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине «Анатомия»		

Обучение по ОПОП ВО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно. В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации».

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

#### Разработчики:

_____ Должность	/  /	_____ ФИО
_____ Должность	/  /	_____ ФИО
_____ Должность	/  /	_____ ФИО

#### Согласовано:

_____ Должность	/  /	_____ ФИО
--------------------	---	--------------

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**к рабочей программе «Анатомия»**  
**специальность 31.05.01 Лечебное дело**

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п.п. 4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы п. «Общая трудоемкость дисциплины» с оформлением приложения 1 (Решение Ученого совета от 28.08.2020 г. Пр.№ 1/285)	Воротникова М.В.		31.08.2020
2.	Внесение изменений в п. 13 «Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» с оформлением приложения 2 (Решение Ученого совета от 28.08.2020 г. Пр.№ 1/285)	Воротникова М.В.		31.08.2020

**4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)**

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	<b>234</b>	<b>108</b>	<b>72/72*</b>	<b>54/54*</b>
Аудиторные занятия:	234	108	72	54
Лекции	54	36	18/18*	-
Практические занятия	180	72	54/54*	54/54*
Лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа	<b>126</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	Тестирование, собеседование			
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, экзамен <b>36</b>	-	зачет	Экзамен <b>36</b>
Всего часов по дисциплине	<b>396 (11 ЗЕТ)</b>	<b>180 (5 ЗЕТ)</b>	<b>108 (3 ЗЕТ)</b>	<b>108 (3 ЗЕТ)</b>

\*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

### 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по ОПОП ВО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно. В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации».

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине		

## Приложение 1

### 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

##### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

##### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

##### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине		

ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

зам. нач. УИТ / Ключкова СВ / 09.06.2020г.  
 Должность сотрудника УИТиТФИО      ФИО      подпись      дата