

УТВЕРЖДАЮ

Декан лечебного факультета

д.м.н. О.Н. Красноруцкая

07 июня 2022г.

### Рабочая программа

по \_\_\_\_\_ дисциплине «Анатомия» \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины/модуля)

для специальности \_\_ 31.05.01 Лечебное дело \_\_\_\_\_  
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

факультет \_\_ лечебный \_\_\_\_\_

кафедра \_\_ нормальной анатомии человека \_\_\_\_\_

курс \_\_ I, II \_\_\_\_\_

семестр \_\_ 1, 2, 3 \_\_\_\_\_

лекции \_\_ 66 \_\_\_\_\_ (22+26+18) \_\_\_\_\_ (часов)

Экзамен \_\_ (9 часов) \_\_ 3 \_\_\_\_\_ (семестр)

Практические (семинарские) занятия \_\_ 150\_ (48+51+51) \_\_\_\_\_ (часов)

Самостоятельная работа \_\_\_\_\_ 207 (74+67+66) \_\_\_\_\_ (часов)

Контроль \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ (часов)

Всего часов (ЗЕ) \_\_\_\_\_ 432 (12 ЗЕ) \_\_\_\_\_

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 – «Лечебное дело», приказ № 988Н от 12.08.2020 г. Министерства науки и высшего образования и профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (утвержден Приказом министра труда и социальной защиты РФ 21.03.2017 г. № 293н, зарегистрирован №46293 06.04.2017 г.

Рецензенты:

Доктор медицинских наук, профессор А.В. Черных

Доктор биологических наук, профессор З.А. Воронцова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры нормальной анатомии человека 20.05.2022 г., протокол № 20.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Лечебное дело» от 07.06.2022 года, протокол № 5.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целями** освоения учебной дисциплины «Анатомия» являются:

- формирование компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам в области строения и топографией органов и тканей, систем органов и аппаратов человеческого организма на основе современных достижений науки и с учетом требований практической медицины, значением фундаментальных исследований анатомической науки для теоретической и прикладной медицины;
- формирование у обучающихся способности и готовности анализировать закономерности строения и функционирования отдельных органов и систем на основе приобретенных знаний об их анатомии и топографии, и использовать эти знания для оценки функционального состояния организма человека различных возрастных групп в целях своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;
- воспитание уважительного и бережного отношения к трупному материалу, высоконравственного поведения в секционном зале медицинского вуза на основе традиционных принципов гуманизма и милосердия;
- проведение профилактических и разъяснительных мероприятий среди студентов по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19

**Задачи дисциплины:**

- Изучение в процессе практических занятий и лекций строение, топографию и функции органов, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез); анатоми-топографические взаимоотношения органов, их рентгеновское изображение; варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- Формирование представлений о принципах комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела;
- Формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- Формирование у студентов представлений о профилактических мероприятиях по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- Формирование навыков общения в коллективе с учетом этики и деонтологии.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Анатомия» относится к блоку Б1.0.08 базовой части общеобразовательной программы высшего образования по направлению 31.05.01 «Лечебное дело».

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

**Биология (школьный курс)**

**Знания:** уровни организации живой материи; эволюция органического мира; особенности строения и функционирования организма человека; взаимодействие организма со средой обитания.

**Умения:** сопоставление особенностей строения и функционирования различных органов, систем органов и аппаратов в организме человека; сопоставление процессов и

явлений на всех уровнях организации живой материи; установление последовательностей эволюционных процессов.

*Навыки:* работа с текстом, рисунками, схемами; решение типовых задач по строению и функционированию органов и систем человеческого организма; работа с муляжами, скелетами и влажными препаратами.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, клинические дисциплины.

В связи с этим, большое значение имеет понимание причинно-следственных отношений на этапах онтогенеза, а также знание особенностей индивидуального развития, вариантов строения органов и различных видов аномалий.

Руководствуясь традиционными принципами, гуманизма, и милосердия, студента надо научить уважительно и бережно относиться к изучаемому объекту – органам человеческого тела, трупу, соблюдать высоконравственные нормы поведения в учебных (секционных) залах медицинского ВУЗа. Учитывать изменяющиеся условия окружающей среды, влияние экологических и генетических факторов, характер труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма.

В программе используются взаимосвязи анатомии человека с другими медицинскими дисциплинами в виде интеграции преподавания ее с биологией, гистологией, физиологией, патологией и прикладными клиническими дисциплинами.

Взаимосвязь с медицинской биологией. На кафедре анатомии человека излагается развитие организма человека в онтогенезе и делается краткое сопоставление его с развитием позвоночных животных. На кафедре биологии детально изучается филогенез органов функциональных систем человека, связь филогенеза и онтогенеза, филогенетическая обусловленность пороков развития, генетическая обусловленность типов телосложения человека и антропогенез. Материалы из биологии и антропологии помогают понять биологическую природу человека, структурные, возрастные и половые особенности человеческого организма.

Взаимосвязь с гистологией. На кафедре анатомии человека проводится краткий обзор органогенеза. На кафедре гистологии детально преподаются развитие тканей (гистогенез) и рассматриваются соответствующие вопросы органогенеза.

Взаимосвязь с физиологией. На кафедре анатомии человека кратко формулируются основные функции органов, систем и аппаратов (функциональная анатомия). На кафедре физиологии детально изучаются все аспекты физиологии человека.

Взаимосвязь с оперативной хирургией и топографической анатомией. На кафедре анатомии человека на практических занятиях и в лекционном курсе рассматриваются базовые сведения по анатомии человека, элементы топографии органов, формирующие основы для изучения оперативной хирургии с топографической анатомией.

Исходя из запросов и требований клинических дисциплин (внутренних болезней, хирургических болезней, акушерства и гинекологии и др.), а также медико-профилактических дисциплин в преподавании анатомии человека широко используются примеры из клиники.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются: в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык; в цикле математических и естественнонаучных дисциплин в том числе: физика, математика; химия; биология; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Основные теоретические дисциплины, необходимые для изучения анатомии человека: биология; физика; химия.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ»**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### **1.Знать:**

- правила техники безопасности нахождения в секционном зале и работы с биологическим материалом;
- основные этапы истории анатомии;
- методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские);
- анатомию и топографию органов, систем и аппаратов органов, детали их строения и основные функции;
- взаимоотношения органов друг с другом; проекцию органов на поверхности тела;
- основные этапы развития органов (органогенез);
- основные варианты строения и возможные пороки развития органов;
- закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.

#### **2.Уметь:**

- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы;
- находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
- пользоваться научной литературой;
- используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владеть "анатомическим материалом" для понимания патологии, диагностики и лечения.

#### **3.Владеть/быть в состоянии продемонстрировать**

- владение основными анатомическими терминами, медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- знание анатомии и топографии органов, систем и аппаратов органов, детали их строения и основные функции;
- навыки пользования анатомическими инструментами;
- умение четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владеть "анатомическим материалом" для понимания патологии, диагностики и лечения;
- навыки препарирования трупного материала;
- умение на анатомических препаратах показать органы, их части, описать детали строения, правильно называть их по-русски и на латыни.
- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека.

**Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля)  
«Анатомия»:**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
<b>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <i>УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</i>
		ИД-2 <i>УК-1. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;</i>
		ИД-3 <i>УК-1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;</i>
		ИД-4 <i>УК-1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.</i>
		ИД-5 <i>УК-1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.</i>
<b>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1 <i>опк-5 Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</i>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

№ № п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя с семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение в анатомию. История анатомии.	1	1	4		-	2,0	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 1-3 Экзамен 3 семестр
2	Остеология.	1	1-3	4	9	-	12,6	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 1-3 Экзамен 3 семестр
3	Артросиндесмология.	1	4-7	5	12	-	16,8	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 5-7 Экзамен 3 семестр
4	Краниология	1	8-11	5	12	-	18,8	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 8-11 Экзамен 3 семестр
5	Миология	1	12-16	6	15	-	21,8	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 12-16 Экзамен 3 семестр
6	Спланхнология	2	12-13 1-9	14	27	-	35,4	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 12-13, 1-9 Экзамен 3 семестр
7	Общая анатомия сосудистой системы. Лимфатическая система. Анатомия Эндокринная система.	2	10-17	12	24	-	31,6	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 10-17 Экзамен 3 семестр
8	Центральная нервная система	3	1-8	8	24	-	32,6	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 1-8 Экзамен 3 семестр
9	Периферическая нервная система	3	9-17	8	27	-	35,4	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 9-17 Экзамен 3 семестр

	ая нервная система							Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач, 9-17 Экзамен 3 семестр
	Экзамен							9
	Итого			66	150		207	432



## 4.2 Тематический план лекций

(в 2021-2022 уч.году чтение лекций по дисциплине (модулю) «Анатомия» осуществляется в режиме аудиолекций)

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
<b>I семестр</b>				
1.	Вводная лекция. Содержание предмета, его задачи и значение в подготовке врача. Принципы современной анатомии, методы анатомического исследования. Общие данные о строении человеческого тела. Возрастная периодизация онтогенеза человека. Понятие о конституции. Типы телосложения.	Способствовать формированию системы теоретических знаний по общим вопросам анатомии, объекту и предмету анатомического исследования, принципам и методам современной анатомии.	Вступительная лекция. Краткая история академии и кафедры. Содержание предмета, его задачи и значение в подготовке врача-стоматолога. Принципы современной анатомии, методы анатомического исследования.	1
2.	Функциональная анатомия скелета человека, его части, общая характеристика. Строение костей, их развитие и рост. Остеон. Влияние труда, спорта, внешней среды и других факторов на строение костей скелета.	Способствовать формированию системы теоретических знаний о строении скелета человека; костной ткани, изучить классификацию костей, этапы развития скелета, виды окостенения костей.	Химический состав и физические свойства костной ткани. Строение кости как органа. Классификация остей скелета. Общий план строения скелета человека. Развитие костей. Возрастные особенности строения костей. Факторы, влияющие на развитие костей.	2
3.	Общая артеросиндесмология. Классификация соединений. Строение сустава, его основные и вспомогательные компоненты. Биомеханика.	Способствовать формированию знаний о видах соединений костей скелета, характеристике непрерывных соединений и суставов, биомеханике суставов.	Классификация соединений. Характеристика непрерывных соединений. Строение сустава, его основные и вспомогательные компоненты. Биомеханика суставов. Возрастные особенности соединений костей.	2
4.	Функциональная анатомия соединений костей туловища и конечностей.	Сформировать понятие об особенностях соединения костей туловища, соединении позвоночного столба и грудной клетки, отличительных особенностях соединений костей конечностей	Соединение костей верхней конечности. Соединение костей верхней конечности с туловищем. Соединение костей нижней конечности. Соединение костей нижней конечности с туловищем. Функциональные отличия соединения костей конечности.	2
5.	Общие вопросы краниологии. Типы черепов и основные краниометрические характеристики. Черепные контрфорсы. Возрастные и половые особенности строения черепа.	Сформировать систему знаний о черепе, как оместилище для органов ЦНС, органов чувств, начальных отделов пищеварительной и дыхательной систем. Способствовать формированию знаний о типах черепов, черепных контрфорсов, возрастных и половых особенностях строения черепа.	Общие вопросы краниологии. Типы черепов и основные краниометрические характеристики. Черепные контрфорсы. Возрастные и половые особенности строения черепа.	1
6.	Развитие черепа человека и его отделов в онтогенезе. Аномалии развития. Топография черепа. Прикладной аспект краниологии.	Сформировать систему базовых знаний по основам краниологии; изучить общие вопросы строения	Развитие мозгового черепа. Развитие лицевого черепа. Краниометрия. Черепной индекс. Половые особенности черепа. Возрастные особенности черепа. Типы черепов.	2

		череп, развитие и роста костей черепа, установить особенности соединений костей черепа, топографии черепа.	Контрфорсы черепа. Прикладные аспекты краниологии. Топография черепа.	
7.	Современные методы медицинской визуализации.	Способствовать формированию теоретических знаний о современных методах медицинской визуализации.	Современные методы рентгеновского исследования: рентгенография, рентгеноскопия, флюорография, томография (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография), рентгенокимография, различные методы контрастирования.	1
8.	Рентгеноанатомия опорно-двигательного аппарата.	Способствовать формированию системы теоретических знаний по общим вопросам рентгеноанатомии опорно-двигательного аппарата в возрастном аспекте.	История открытия и изучения рентгеновского метода изучения строения тела человека. Основные этапы развития скелета и соединений и их прикладное значение. Рентгеноанатомия опорно-двигательного аппарата в возрастном аспекте. Половые различия в строении костной системы человека.	2
9.	Общая анатомия скелетной мускулатуры. Классификация. Строение мышцы как органа. Основы топографии мышц и фасций. Вспомогательные образования мышц. Биомеханика.	Сформировать знания о строении мышцы как органа, классификации мышц, возрастных изменениях строения мышц.	Строение мышцы как органа. Классификация мышц. Вспомогательные аппараты мышц. Возрастные изменения строения.	2
10.	Функциональная анатомия мышц головы и шеи. Мимические мышцы, их анатомо-топографические особенности. Мимика лица, социальное значение мимики. Жевательная мускулатура. Топография и фасции мышц шеи.	Способствовать формированию знаний о анатомии мышц головы и шеи, особенностях строения фасций шеи и клетчаточных пространств	Анатомия мышц головы и шеи, их развитие. Фасции головы и шеи.	2
11.	Функциональная анатомия мышц туловища и конечностей. Классификация, происхождение. Слабые места передне-боковой брюшной стенки, диафрагмы. Топография мышц и фасции. Костно-фиброзные и синовиальные влагалища сухожилий кисти и стопы.	Способствовать формированию знаний о анатомии мышц туловища, слабых местах стенок живота, о сравнительной анатомии мышц конечностей, топографических особенностях межфасциальных пространств и каналов.	Анатомия мышц туловища, их развитие. Слабые места стенок живота. Вопросы сравнительной анатомии и топография основных косто-фиброзных, костно-мышечных и межмышечных пространств и каналов.	2
12.	Спланхнология. Понятие о топографии органов. Общий план строения пищеварительной трубки. Составные части системы. Типы пищеварения. Понятие об аномалиях и уродствах. Классификация аномалий внутренних органов.	Сформировать знания о топографии органов, строении пищеварительной трубки, типах пищеварения, аномалиях и уродствах.	Понятие о топографии органов. Общий план строения пищеварительной трубки. Составные части системы. Типы пищеварения. Понятие об аномалиях и уродствах. Классификация аномалий внутренних органов.	1
13.	Развитие пищеварительной трубки. Аномалии	Сформировать знания о развитии	Развитие пищеварительной трубки. Аномалии развития	1

	развития органов пищеварительной системы.	органов пищеварительной системы, аномалиях развития пищеварительной трубки.	органов пищеварительной системы.	
<b>14.</b>	История анатомии.	Способствовать формированию знаний об истории анатомии.	История развития анатомии, как науки. История анатомии за рубежом, история отечественной анатомической школы.	<b>1</b>
<b>II семестр</b>				
<b>15.</b>	Функциональная анатомия органов полости рта, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника. Функциональная анатомия пищеварительных желез: слюнные железы, печень, поджелудочная железа.	Сформировать знания о строении органов полости рта, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника, функциональной анатомии пищеварительных желез.	Функциональная анатомия органов полости рта, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника. Функциональная анатомия больших пищеварительных желез: слюнные железы, печень, поджелудочная железа.	<b>2</b>
<b>16.</b>	Общая анатомия серозных оболочек и серозных полостей человека. Функциональная анатомия брюшины.	Сформировать знания об анатомии серозных оболочек, изучить грудную и брюшную серозные полости человека, функциональную анатомию брюшины.	Общая анатомия серозных оболочек и серозных полостей человека. Функциональная анатомия брюшины.	<b>2</b>
<b>17.</b>	Функциональная анатомия органов дыхания человека. Составные части системы, их характеристика. Краткая характеристика органогенеза системы, аномалии развития.	Сформировать знания о строении органов дыхания, изучить части системы, их особенности. Изучить возможные аномалии развития дыхательной системы.	Функциональная анатомия органов дыхания человека. Составные части системы, их характеристика. Краткая характеристика органогенеза системы. Аномалии развития.	<b>2</b>
<b>18.</b>	Развитие и функциональная анатомия мочевых органов. Составные части системы. Особенности строения и функции. Важнейшие аномалии развития.	Способствовать формированию системы знаний о развитии мочевыделительной системы. Изучить возможные аномалии развития и их причины.	Развитие мочевых органов. Функциональная анатомия мочевых органов. Составные части системы. Особенности строения и функции. Важнейшие аномалии развития.	<b>2</b>
<b>19.</b>	Развитие и функциональная анатомия половых органов. Составные части системы. Особенности строения и функции. Важнейшие аномалии развития.	Способствовать формированию системы знаний о развитии половой системы, изучить функциональную анатомию и особенности строения мужских и женских половых органов. Изучить возможные аномалии развития и их причины.	Развитие и функциональная анатомия мужских половых органов. Половые гормоны. Составные части системы. Особенности строения и функции. Важнейшие аномалии развития.	<b>2</b>
<b>20.</b>	Рентгеноанатомия внутренних органов.	Способствовать формированию системы теоретических знаний по общим вопросам рентгеноанатомии внутренних органов в возрастном аспекте.	Возрастные особенности строения и функционирования органов пищеварительной, дыхательной, мочевыделительной и половой систем по данным рентгеновского метода исследования.	<b>2</b>
<b>21.</b>	Общая анатомия сосудистой системы.	Изучить особенности	Функции сосудистой системы. Составные части сердечно-	<b>2</b>

	Составные части, морфофункциональная характеристика артерий, вен, капилляров. Понятие о микроциркуляторном русле коллатеральном кровотоке. Анастомозы, их роль в гемодинамике.	функционирования сосудистой системы, составные части системы, круги кровообращения. Сформировать представление о микроциркуляторном русле и коллатеральном кровотоке.	сосудистой системы. Круги кровообращения. Классификация артерий. Закономерности распределения крупных артериальных стволов. Понятие о микроциркуляторном русле, коллатеральном кровотоке.	
22.	Развитие сердца человека. Строение и топография. Клапанный аппарат, проводящая система. Особенности кровоснабжения венозного оттока. Важнейшие аномалии развития сердца и крупных сосудов. Строение сердца у детей.	Сформировать знания об онтогенезе сердца, развитии камер сердца. Изучить строение стенок сердца, функциональную анатомию сердца. Знать функциональные элементы проводящей системы сердца. Изучить возможные аномалии развития сердца и крупных сосудов.	Краткие данные об онтогенезе сердца. Развитие полостей сердца. Строение стенок сердца. Функциональная анатомия сердца человека. Проводящая система сердца. Важнейшие аномалии развития сердца и крупных сосудов.	2
23.	Анатомия венозной системы. Особенности строения стенки венозных сосудов, и гемодинамики. Отток венозной крови от различных частей тела человека. Верхняя и нижняя полая вена. Воротная вена. Формирование, топография, анастомозы. Демонстрация уч.фильма.	Изучить строение и функции венозной системы человека. Сформировать знания о факторах, обеспечивающих ток крови в венах. Изучить основные анастомозы и их функциональное значение, кровообращение плода.	Анатомия венозной системы. Функции вен. Факторы, обеспечивающие ток крови в венах. Классификация вен. Каво-кавальные и порто-кавальные анастомозы. Кровообращение плода	2
24.	Лимфатическая система, как часть сосудистого русла. Основные компоненты строения, функции. Анатомия грудного (левого) и правого лимфатических протоков, их топография и связи с венозной системой. Роль отечественных ученых в изучении лимфатической системы (Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов и др.). Демонстрация уч. фильма.	Сформировать представление о строении и функционировании лимфатической системы. Изучить вклад отечественных ученых в развитие учения о лимфатической системе.	Основные компоненты строения лимфатической системы. Функциональная характеристика лимфатической системы. Роль отечественных ученых в изучении лимфатической системы (Г.М. Иосифов, Д.А. Жданов и др.). Демонстрация уч. фильма.	2
25.	Частная лимфатическая. Отток лимфы от отдельных органов и частей тела человека.	Сформировать представление о путях оттока лимфы по лимфатическим сосудам.	Пути оттока лимфы от различных частей человеческого тела. Особенности оттока лимфы от органов головы, туловища и конечностей.	2
26.	Анатомия иммунных органов человека, их клиническое значение.	Сформировать знание о функции и строении органов иммунной системы.	Функции иммунной системы. Строение органов иммунной системы: костный мозг, тимус, миндалины, лимфатические узлы, аппендикс, селезенка.	2
27.	Функция анатомия эндокринных органов человека. Развитие, строения, классификации.	Сформировать знания о строении и функционировании эндокринных желез и о классификации гормонов.	Общий план строения эндокринной системы. Гипоталамо-гипофизарная система. Функциональная анатомия периферических нейрогенных и бранхиогенных желез внутренней секреции.	2
<b>III семестр</b>				

28.	Общая анатомия нервной системы. Элементы строения. Классификация нервной системы и взаимосвязь ее частей. Рефлекторная дуга. Обратная афферентация. Развитие ЦНС. Мозговые пузыри и их производные.	Сформировать знания о строении и функции нервной системы. Изучить классификацию нервной системы и взаимосвязь ее частей. Изучить составные части рефлекторной дуги. Особенности развития центральной нервной системы. Изучить производные мозговых пузырей.	Элементы строения нервной системы. Классификация нервной системы и взаимосвязь ее частей. Рефлекторная дуга. Обратная афферентация. Развитие ЦНС. Мозговые пузыри и их производные.	2
29.	Функциональная анатомия коры головного мозга. Ядра анализаторов. Функциональная анатомия ствола мозга.	Способствовать формированию системы теоретических знаний по функциональной анатомии коры больших полушарий и ствола мозга, ядрах анализаторов.	Строение коры большого мозга. Понятие о цито- и ангиоархитектонике. Локализация функций в коре больших полушарий. Строение мозгового ствола. Функциональная характеристика ядер ствола мозга.	2
30.	Функциональная анатомия коры и ствола головного мозга.	Изучить строение коры полушарий мозга. Сформировать знания о локализации функций в коре полушарий головного мозга, ядрах анализаторов, особенностях строения ствола головного мозга. Изучить локализацию базальных ядер.	Строение коры большого мозга. Функциональная анатомия коры больших полушарий. Локализация функций в коре головного мозга. Понятие о первой и второй сигнальных системах, их локализации в коре головного мозга. Составные части и строение ствола головного мозга. Базальные ядра.	2
31.	Анатомия неспецифических систем мозга: сетевидная формация и лимбическая система. Особенности кровоснабжения мозга и ликвородинамика.	Сформировать знания о неспецифических системах мозга, лимбической системе и ретикулярной формации мозга. Сформировать знания об особенностях кровоснабжения мозга и ликвородинамике.	Анатомия неспецифических систем мозга. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Оболочки мозга. Особенности кровоснабжения мозга и ликвородинамика.	2
32.	Проводящие пути центральной нервной системы. Демонстрация учебного фильма.	Изучить классификацию проводящих путей центральной нервной системы, знать отличия ассоциативных, комиссуральных и проекционных проводящих путей. Сформировать знания о чувствительных и двигательных проводящих путях.	Классификация проводящих путей центральной нервной системы. Ассоциативные проводящие пути. Комиссуральные проводящие пути. Проекционные проводящие пути. Закономерности афферентных (чувствительных) проводящих путей. Закономерности двигательных проводящих путей. Экстрапирамидные пути.	2
33.	Функциональная анатомия органов чувств человека.	Сформировать знания о строении и классификации органов чувств, понятии анализатора, рецептора. Изучить проводящие пути органов чувств. Сформировать знания о строении глазного яблока. Изучить	Понятие анализатора. Ощущение, восприятие. Звенья анализатора. Определение рецептора. Классификация рецепторов. Проводящие пути органов чувств. Анатомия глазного яблока. Строение сетчатки. Проводящие пути зрительного анализатора. Орган слуха и равновесия – строение.	2

		строение органа слуха.		
34.	Черепные нервы. Функциональная анатомия и проводящие пути органов чувств.	Способствовать формированию системы теоретических знаний по строению и функциям черепных нервов и органов чувств.	Черепные нервы: анатомио-функциональная характеристика (ядра, места выхода из мозга и из черепа, ход, топография, ветви, области иннервации). Проводящие пути слухового анализатора. Проводящие пути вестибулярного анализатора	2
35.	Вегетативная нервная система. Центры и периферия. Симпатический и парасимпатический отделы. Узлы и сплетения. Связи с черепными и спинномозговыми нервами. Принципы вегетативной иннервации внутренних органов.	Способствовать формированию системы знаний о функциональной анатомии вегетативной нервной системы, изучить особенности функционирования симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Изучить узлы и сплетения, связи с черепными и спинномозговыми нервами.	Общий план строения вегетативной нервной системы. Влияние симпатических и парасимпатических нервов на органы. Центральный и периферический отделы нервной системы. Узлы, сплетения, связи с черепными и спинномозговыми нервами.	2
36.	Общие вопросы анатомии периферической нервной системы. Составные части, формирование черепных нервов, состав волокон, классификация, краткая характеристика. Принципы сегментарной иннервации тела человека.	Способствовать формированию системы знаний о функциональной анатомии периферической нервной системы, изучить особенности функционирования черепных и спинномозговых нервов. Изучить проекцию ядер черепных нервов.	Общие вопросы анатомии периферической нервной системы, классификация. Функциональная характеристика черепных и спинномозговых нервов. Основные закономерности расположения нервных стволов. Проекция ядер черепных нервов на дорсальную поверхность ствола мозга.	2
<b>ИТОГО</b>				<b>66</b>

### 4.3 Тематический план практических и семинарских занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
<b>I семестр</b>						
1.	Введение в анатомию. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости человеческого тела. Остеология. Общие данные о строении	Сформировать задачи и порядок изучения анатомии, изучить материал об осях и плоскостях человеческого тела, общие признаки строения позвонков. Сформировать знания о строении шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца, копчика, грудины, ребер; научиться объяснять с использованием латинской терминологи-	Введение в анатомию. Методы анатомического исследования. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости человеческого тела. Общая остеология. Классификация костей. Позвоночный столб. Общие данные о строении позвонков. Шейные позвонки, особенности строения I, II, VII шейных позвонков. Грудные позвонки, особенности строения I, X, XI,	<ul style="list-style-type: none"> <li>после изучения темы: основы анатомической терминологии, оси и плоскости человеческого тела, общие данные о строении позвонков, особенности строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца,</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца, копчика, грудины, ребер, показывать на рентгено-	3

	<p>позвонков. Шейные, грудные позвонки. Особенности строения. Поясничные позвонки, особенности строения. Крестец. Копчик. Грудина, ребра.</p>	<p>гии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения изучаемых костей; изучить основы рентгеноанатомии костей туловища.</p>	<p>XII позвонков. Поясничные позвонки, особенности строения. Крестец, сроки сращения. Копчик. Грудная клетка. Грудина, строение. Сроки окостенения. Ребра, классификация, особенности строения, отличия I, X, XII ребер.</p>	<p>копчика, грудины, ребер, основы рентгеноанатомии костей туловища (ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</p>	<p>граммах отдельные позвонки, грудину, ребра (ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</p>	
2.	<p>Скелет верхней конечности. Кости пояса верхних конечностей: лопатка, ключица. Кости свободной верхней конечности: плечевая, кости предплечья, кости кисти.</p>	<p>Сформировать знания о строении костей скелета верхней конечности; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах все анатомические образования; научиться отличать кости правой и левой конечности; изучить основы рентгеноанатомии костей верхней конечности.</p>	<p>Скелет верхней конечности. Кости плечевого пояса: лопатка, ключица (строение, сроки окостенения). Строение костей свободной верхней конечности: плечевая кость, предплечье (локтевая, лучевая кости), кости кисти (запястья, пясть, фаланги пальцев). Отличительные признаки костей правой и левой верхней конечности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения скелета человека(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение костей скелета верхней конечности, основы рентгеноанатомии костей верхней конечности(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения костей пояса и свободной верхней конечности, отличать кости правой и левой верхней конечности, показывать отдельные кости верхней конечности на рентгеновских снимках(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</p>	3
3.	<p>Скелет нижней конечности. Кости пояса нижних конечностей: тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная, кости голени, кости стопы.</p>	<p>Изучить строение костей скелета нижней конечности; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах изученные анатомические образования; научиться отличать кости правой и левой нижней конечности; изучить основы рентгеноанатомии костей нижней конечности.</p>	<p>Скелет нижней конечности. Тазовая кость, строение, функции. Подвздошная кость, лобковая кость, седалищная кость. Сроки сращения. Строение костей свободной нижней конечности: бедренная кость, голень (большая и малая берцовые кости), кости стопы (предплюсна, плюсна, фаланги пальцев). Отличительные признаки костей правой и левой нижней конечности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения скелета человека(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение костей скелета верхней конечности, основы рентгеноанатомии костей нижней конечности(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения костей пояса и свободной нижней конечности, отличать кости правой и левой нижней конечности, показывать отдельные кости нижней конечности на рентгеновских снимках(ИД-1-ИД-5<sub>УК-1</sub>, ИД-1 ОПК-5).</p>	3
4.	<p><b>Артрология.</b> Соединения костей туловища. Со-</p>	<p>Сформировать знания о видах соединений костей на примере соединений костей туловища. Рассмотреть основные</p>	<p>Классификация соединений костей. Соединение позвонков, соединение тел позвонков, соединение дуг позвонков, со-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения костей, части отдельных кос-</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на</p>	3

	единения позвонков. Соединения позвоночного столба с черепом. Позвоночный столб как целое. Соединения ребер. Грудная клетка в целом.	элементы сустава, изучить виды суставов, оси движения в них, факторы, влияющие на подвижность суставов. Изучить позвоночный столб в целом, обратив внимание на его изгибы. Изучить грудную клетку в целом, обратив внимание на различие в строении в зависимости от типа телосложения.	единение между крестцом и копчиком. Соединение позвоночного столба с черепом. Позвоночник как целое. Движение позвоночного столба. Соединение ребер, соединение ребер с грудиной, соединение ребер с позвонками, характеристика соединений. Грудная клетка в целом. Форма и движение грудной клетки.	тей(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: виды соединений костей, позвоночный столб и грудную клетку в целом, виды соединений указанных областей(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	натуральных препаратах виды соединений костей, позвоночный столб и грудную клетку в целом, виды соединений указанных областей(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
5.	Соединения костей верхней конечности. Соединения костей пояса верхней конечности. Соединения костей свободной части верхней конечности: плечевой и локтевой суставы. Соединения костей кисти: лучезапястный сустав, мелкие суставы кисти. Кисть как целое.	Сформировать знания о классификации и анатомических особенностях соединений костей плечевого пояса и свободной верхней конечности, а также видах движений в суставах; уметь соединять кости скелета верхней конечности между собой, читать рентгенограммы суставов верхней конечности. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения суставов пояса и свободной верхней конечности.	Соединение костей плечевого пояса и свободной верхней конечности. Грудно-ключичный сустав, акромиально-ключичный сустав. Плечевой, локтевой, лучезапястный суставы. Кисть как целое. Характеристика суставов по числу суставных поверхностей, по форме и по функции.	• до изучения темы: общие сведения об артрологии(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение и функции соединений костей скелета верхней конечности между собой(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения соединений костей пояса и свободной верхней конечности, знать виды движений в этих суставах(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
6.	Соединения костей нижней конечности. Соединения костей пояса нижних конечностей. Таз в целом. Соединения костей свободной части нижней конечности: тазобедренный и коленный суставы. Соединения костей	Изучить анатомические особенности соединения костей таза, и свободной нижней конечности, виды движений в суставах, уметь соединять кости скелета нижней конечности между собой, читать рентгенограммы суставов нижней конечности. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения суставов пояса и свободной нижней конечности.	Соединение костей таза, крестцово-подвздошный сустав, лобковый симфиз. Таз как целое, форма и размеры таза. Отличия мужского и женского таза. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Соединение стопы. Своды стопы. Стопа как целое. Характеристика суставов по числу суставных поверхностей, по форме и по функции.	• до изучения темы: общие сведения об артрологии(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение и функции соединений костей скелета нижней конечности между собой(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения соединений костей пояса и свободной нижней конечности, знать виды движений в этих суставах(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3



	<p>стопы: голено- стопный сустав, суставы пред- плюсны, плюсны. Стопа как целое, своды стопы.</p>					
7.	<p><b>Рейтинговое за- нятие по теме «Остеология, артрология».</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.</p>	<p>Проконтролировать с помощью тестового контроля и контрольных вопросов знания по разделу “ Остеология, артрология ”. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.</p>	<p>Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Остеология, артрология». Второй этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по остеологии и артрологии. На третьем этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на целом скелете, и отдельных костях туловища и конечностей перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения скелета человека; структурно-функциональную единицу костной ткани, соединение костей (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>),</li> <li>• после изучения темы: строение костей и их соединение (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на скелете и отдельных костях детали строения и топографии костей скелета(ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</p>	3
8.	<p>Краниология. Кости мозгового черепа: лобная, теменные, затылочная. Клиновидная кость. Решетчатая кость.</p>	<p>Изучить строение костей мозгового черепа: лобной, теменной, затылочной, клиновидной и решетчатой; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах все анатомические образования лобной, теменной, затылочной, клиновидной, решетчатой костей; научиться определять принадлежность парных костей к правой и левой половинам черепа.</p>	<p>Строение костей мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная. Клиновидная кость. Решетчатая кость. Детали строения. Топография. Расположение тела и других частей клиновидной кости в основании черепа, анатомия турецкого седла, отверстия. Кости крыши и основания черепа. Воздухоносные кости, их пазухи. Топография решетчатой кости.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения скелета человека (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>);</li> <li>• после изучения темы: строение костей мозгового черепа, основы рентгеноанатомии костей мозгового черепа (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения костей мозгового черепа, отличать кости правой и левой половины черепа, показывать отдельные кости мозгового черепа на рентгеновских снимках (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</p>	3
9.	<p>Височная кость. Кости лицевого черепа: верхняя челюсть, нижняя челюсть. Мелкие кости лицевого</p>	<p>Изучить строение височной кости; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах все анатомические образования, височной кости; научиться определять принад-</p>	<p>Строение височной кости. Каменистая часть височной кости: ее поверхности, края и детали строения, значение как вместилища органов слуха и равновесия (преддверно-улиткового органа). Каналы височной кости (сонный, лицевой и мы-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения скелета человека, строение костей мозгового черепа; общий план строения скелета человека, строение</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения височной кости, отличать кости пра-</p>	3

	черепа. Подъязычная кость.	лежность парных костей к правой и левой половинам черепа. Изучить строение костей лицевого черепа: верхняя челюсть, небная, носовая, слезная, скуловая кости, сошник, нижняя носовая раковина, нижняя челюсть; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах все анатомические образования костей лицевого черепа, височной кости; научиться определять принадлежность парных костей к правой и левой половинам черепа.	щечно-трубный каналы, каналец барабанной струны, сосцевидный, барабанный и отверстия сонно-барабанных канальцев). Костные лабиринты внутреннего уха. Топография. Кости лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсти. Полости и ямки черепа. Мелкие кости лицевого черепа (сошник, нижняя носовая раковина, носовая, слезная и подъязычная кости).	костей мозгового черепа (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение височной кости, основы рентгеноанатомии височной кости; строение костей лицевого черепа, основы рентгеноанатомии костей лицевого черепа (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	вой и левой половин черепа, показывать височную кость на рентгеновских снимках; на натуральных препаратах детали строения костей лицевого черепа, отличать кости правой и левой половин черепа, показывать отдельные кости лицевого черепа на рентгеновских снимках (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
10.	Топография черепа. Мозговой череп: внутреннее и наружное основание черепа. Лицевой череп: глазница, полость носа, крылонебная ямка. Соединения костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав.	Изучить топографию черепа: полость носа, глазницу, крылонебную ямку, внутреннее и наружное основание черепа; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах все анатомические образования топографию полости носа, глазницы, крылонебной ямки, внутреннего и наружного основания черепа.	Топография черепа: полость носа (стенки полости носа: верхняя, латеральная нижняя), глазница. Височная, подвисочная ямки. Крыловидно-небная ямка, ее 4 стенки и 5 отверстий: нижняя глазничную щель, клиновидно-небное отверстие, круглоотверстие, крыловидный канал, большой небный канал. Внутреннее и наружное основание черепа. Соединение костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав.	• до изучения темы: общий план строения костей мозгового и лицевого черепа (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: топографию черепа. Внутреннее и наружное основание черепа. Соединение костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения костей мозгового и лицевого черепа, отличать кости правой и левой половин черепа, показывать отдельные кости мозгового и лицевого черепа на рентгеновских снимках (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
11.	<b>Рейтинговое занятие по теме «Краниология».</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля и контрольных вопросов знания по разделу “Краниология”. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Краниология». Второй этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по краниологии. На третьем этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на целом скелете, и отдельных костях черепа перечисленные анатомические	• до изучения темы: общий план строения скелета человека; структурно-функциональную единицу костной ткани, соединение костей (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5), • после изучения темы: строение костей и их соединение (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на скелете и отдельных костях детали строения и топографии костей скелета (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3

			образования, рассказывать их строение и топографию.			
12.	<b>Миология.</b> Мышцы и фасции головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Мышцы и фасции шеи. Топография шеи.	Изучить строение и функции мышц головы, шеи мимической и жевательной мускулатуры, а так же их фасции и топографию шеи. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию шеи.	Мышцы и фасции головы. Жевательная мускулатура: жевательная мышца, височная мышца, латеральная крыловидная мышца, медиальная крыловидная мышца, место начала и прикрепления, функции. Мимическая мускулатура: сфинктеры и дилататоры. Мышцы свода черепа. Мышцы окружности глаз, мышцы окружности рта, мышцы окружности носа, место начала и прикрепления мышц, функции. Функциональные отличия мимических и жевательных мышц. Мышцы и фасции шеи. Поверхностные, средние, глубокие мышцы шеи. Топография шеи: четыре области шеи: задняя, боковая, область грудино-ключично-сосцевидной мышцы, передняя область	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: строение мышцы ее функцию и виды мышц (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> <li>после изучения темы: строение и функции мышц головы, шеи мимической и жевательной мускулатуры, а так же их фасции и топографию шеи, различие между жевательными и мимическими мышцами (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии мышц головы, шеи мимической и жевательной мускулатуры, а так же их фасции (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
13.	Мышцы и фасции туловища: мышцы и фасции спины, груди, живота. Диафрагма. Топография. Слабые места брюшной стенки.	Изучить строение мышц груди, спины, живота их фасции, слабые места передней брюшной стенки, диафрагму, а так же топографию. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию мышц спины, живота, груди.	Поверхностные (мышцы, прикрепляющиеся на поясе верхней конечности и плече; мышцы, прикрепляющиеся на ребрах) и глубокие мышцы спины, фасции спины. Мышцы (мышцы груди, относящиеся к верхней конечности и аутохтонные мышцы груди) и фасции груди. Мышцы (боковые, передние и задние мышцы) и фасции живота. Топография. Слабые места передней брюшной стенки. Диафрагма. Топография.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: остеологию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строения и топографию мышц спины, живота, груди, слабые места передней брюшной стенки и диафрагму (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию мышц спины, живота, груди, слабые места передней брюшной стенки и диафрагму (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
14.	Мышцы и фасции верхней конечности. Мышцы и фасции плечевого пояса. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности. Топография.	Изучить строение и функции мышц и фасций области плечевого сустава, плеча, предплечья, кисти. Топография верхней конечности. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и функции мышц и фасций области плечевого сустава, плеча, предплечья, кисти.	Мышцы и фасции области плечевого сустава (задняя, передняя группа мышц). Мышцы и фасции плеча (передние и задние группы). Мышцы и фасции предплечья (передние и задние группы). Мышцы и фасции кисти (мышцы, образующие возвышение большого пальца; мышцы, образующие возвышение мизинца; мышцы ладонной впадины). Топография.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения опорно-двигательного аппарата, остеологию пояса и свободной верхней конечности (ИД-1-ИД-5 УК-1 ИД-1 ОПК-5).</li> <li>после изучения темы: строение и функции мышц и фасций области</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию мышц и фасций области плечевого сустава, плеча, предплечья, кисти. Фасции(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3

				плечевого сустава, плеча, предплечья, кисти. Фасции, топографию верхней конечности (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).		
15.	Мышцы и фасции нижней конечности. Мышцы и фасции тазового пояса. Мышцы и фасции свободной части нижней конечности. Топография.	Изучить строение мышц и фасций тазового пояса. Мышц бедра, голени и стопы. Топографию нижней конечности. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию мышц тазового пояса, мышц бедра, голени и стопы.	Мышцы таза: наружные и внутренние, их функции. Фасции. Мышцы бедра: передние – сгибатели бедра и разгибатели голени, медиальные – приводящие и задние – разгибатели бедра и сгибатели голени, их начало, прикрепление, функции. Мышцы голени: передняя; поверхностный и глубокий слои задней группы и латеральная; фасция голени. Мышцы стопы, начало, прикрепление и функции; фасции стопы. Топографо-анатомические особенности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: скелет пояса нижней конечности и свободную нижнюю конечность (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение и функции мышц тазового пояса, мышц бедра, голени и стопы. Топографию нижней конечности (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографию мышц тазового пояса, мышц бедра, голени и стопы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
16.	<b>Рейтинговое занятие по теме «Миология».</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля и контрольных вопросов знания по разделу “Миология”; проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Миология». На втором этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе и препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию. Третий этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по миологии.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения мышечной системы, закономерности места начала и прикрепления мышц туловища и конечностей (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение мышц туловища и конечностей, места начала и прикрепления мышц (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на трупе и натуральных препаратах мышцы головы и шеи, топографию мышц (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
<b>II семестр</b>						
17.	<b>Пищеварительная система.</b> Анатомия полости рта: преддверие рта, собственно	Изучить строение и топографию полости рта, её основных образований; топографию и функций глотки, лимфоэпителиального кольца, пищевода. Научиться находить, называть и демонстрировать на натуральных препаратах изученные ор-	Части полости рта, её границы, основные образования слизистой оболочки полости рта, части языка, его рельеф, сосочки, основные мышцы языка, твёрдое и мягкое нёбо, его образования. Слюнные железы, анатомические части зуба,	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: основные функции пищеварительной системы, закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов (ИД-1-ИД-5 УК-1,</li> </ul>	Находить, называть и демонстрировать на натуральных препаратах части полости рта, её границы, основные образования слизистой оболочки полости рта,	3

	<p>ротовая полость. Язык. Небо. Слюнные железы. Анатомия зубов. Глотка: топография, строение. Лимфоидное кольцо глотки. Пищевод: топография, строение, функции.</p>	<p>ганы.</p>	<p>различные виды молочных и постоянных зубов. Части глотки, её границы. Миндалины, составляющие лимфоидное кольцо. Части пищевода, складки на его слизистой. Строение, функции.</p>	<p>ИД-1 <i>ОПК-5</i>);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• после изучения темы: уметь называть (порусски и по-латински) элементы анатомии и топографии изученных органов; иметь представление о развитии данных образований и возможных аномалиях (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</li> </ul>	<p>части языка, его рельеф, сосочки, основные мышцы языка, твердое и мягкое небо, его образования, слюнные железы, части зуба, различные виды молочных и постоянных зубов, части глотки, её границы, миндалины составляющие лимфоидное кольцо, части пищевода, складки на его слизистой (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</p>	
18.	<p>Желудок: топография, строение, функции. Тонкая кишка: отделы, топография, строение, функции. Толстая кишка: отделы, топография, строение, функции. Голо-, скелето- и синтопия органов. Проекция органов на переднюю брюшную стенку.</p>	<p>Изучить элементы строения и топографии желудка, тонкого и толстого кишечника на основе современных достижений науки. Научиться находить, называть и демонстрировать отделы желудка, тонкого и толстого кишечника, анатомические образования характерные для каждого из изучаемых отделов пищеварительной трубки.</p>	<p>Желудок: строение, функции. Тонкий кишечник: отделы, строение, функции. Толстый кишечник: отделы, строение, функции. Проекция всех отделов толстой кишки на переднюю брюшную стенку. Скелето-, син- иголотопия органов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: основные функции пищеварительной системы, закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов, анатомию органов полости рта, глотки и пищевода (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>);</li> <li>• после изучения темы: уметь называть (порусски и по-латински) отделы изученного материала (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</li> </ul>	<p>Находить, называть и демонстрировать на натуральных препаратах отделы желудка, складки слизистой желудка, отделы двенадцатиперстной кишки, большой сосочек, части тонкого кишечника, отделы и анатомические образования толстого кишечника, червеобразный отросток (ИД-1-ИД-5 <i>УК-1</i>, ИД-1 <i>ОПК-5</i>).</p>	3
19.	<p>Печень: топография, строение, функции. Сегментарное строение печени. Желчный пузырь:</p>	<p>Научиться находить, называть и демонстрировать производные брюшины верхнего, среднего и нижнего этажей брюшной полости. Изучить элементы строения и топографии печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, их функции на основе современных дости-</p>	<p>Брюшина. Анатомия брюшины верхнего, среднего и нижнего этажей брюшной полости: сумки, карманы, складки. Печень: строение, топография, функции. Сегментарное строение печени. Желчный пузырь: строение, выводные протоки. Поджелудочная железа: строение,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: основные функции пищеварительной системы, закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов, строение и топографию производных пе-</li> </ul>	<p>Находить, называть и демонстрировать на натуральных препаратах границы этажей брюшной полости, производные брюшины верхнего, среднего и нижнего этажей брюшной полости; эле-</p>	3

	<p>топография, строение, функции. Поджелудочная железа: топография, строение, функции. Брюшная полость. Брюшина. Анатомия верхнего, среднего и нижнего этажей брюшинной полости: сумки, карманы, складки.</p>	<p>жений науки. Научиться находить, называть и демонстрировать части печени и поджелудочной железы; находить, называть и показывать основные анатомические образования, связанные с изучаемыми органами. Демонстрировать элементы топографии изучаемых образований. Изучить элементы строения и топографии брюшины, половые особенностей её хода.</p>	<p>скелетотопия, синтопия.</p>	<p>редней, средней и задней кишки; основные функции пищеварительной системы, закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов, строение и топографию желудка, тонкого и толстого кишечника (повышенное внимание к двенадцатиперстной кишке) (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• после изучения темы: уметь называть (по-русски и по-латински) производные брюшины верхнего, среднего и нижнего этажей брюшной полости; элементы анатомии печени, желчного пузыря и поджелудочной железы. Чётко определять топографические ориентиры для изучаемых органов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>менты внешнего строения печени: поверхности, доли, связки др., части желчного пузыря, доступные на препаратах элементы анатомии поджелудочной железы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	
20.	<p><b>Дыхательная система.</b> Наружный нос. Полость носа. Гортань. Голосовой аппарат гортани. Трахея. Топография, строение, функции. Главные бронхи.</p>	<p>Изучить строение полости носа, ее стенок, носовые ходы, придаточные пазухи строение трахеи. Изучить топографию и строение гортани, ее хрящи, суставы, связки и мышцы. Отделы гортани, голосовой аппарат. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах и муляжах детали строения органов дыхания.</p>	<p>Полость носа, ее стенки, носовые ходы, придаточные пазухи. Гортань: хрящи, суставы, связки и мышцы; скелето- и синтопия гортани. Голосовой аппарат гортани. Трахея. Строение, топография, функции. Бронхи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: из лекционного материала общий план строения дыхательной системы и ее деление на воздухоносные и газообменные пути (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>• после изучения темы: строение стенок полости носа, носовые ходы и их сообщение с воздухоносными пазухами топографию, строение и отделы гортани, а также ее голосо-</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии полости носа и гортани, трахеи, бронхов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	3

				вой аппарат. Рентгеноанатомию полости носа и гортани. (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).		
21.	Легкие: топография, строение, функции. Сегментарное строение легких. Проекция легких на поверхность грудной клетки. Плевра и плевральная полость: топография, строение, функции. Плевральные синусы.	Изучить топографию и строение легких, плевры, средостения. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах топографию и детали строения трахеи, бронхов, легких, плевры, средостения. Читать рентгенограммы легких и средостения.	Легкие. Строение, функции. Сегментарное строение легких. Проекция легких на поверхность грудной клетки. Плевра: строение, функции. Синусы плевры. Средостение: границы, отделы, содержимое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения дыхательной системы и ее деление на воздухоносные и газообменные пути (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение, топографию и детали строения легкого. Ацинус, легкое в целом, плевру и средостение (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии легких, плевры, средостения. Читать рентгенограммы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
22.	<b>Мочеполовой аппарат.</b> Мочевые органы. Почки: топография, строение, функции. Мочевой пузырь; мочеточники; мочеиспускательный канал: топография, строение, функции.	Изучить внутреннее строение и функции органов мочевыделительной системы и их топографию в брюшной и тазовой полостях. Научиться с использованием латинской терминологии называть и демонстрировать на натуральных препаратах органы мочевыделительной системы и их части.	Мочевыделительная система. Почки: внешнее и внутреннее строение, топография, функции. Почечная лоханка. Мочеточник. Мочевой пузырь. Мочеиспускательный канал. Строение, функции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения мочевыделительной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: строение органов мочевыделительной системы их функции и топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии органов мочевыделительной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
23.	Мужские половые органы: внешнее и	Изучить внутреннее строение и функции органов мужской половой системы и их топографию. Научиться с использова-	Мужские половые органы: внешнее и внутреннее строение. Яички, семявыносящие протоки, предстательная железа,	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения мужской половой системы (ИД-</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на	3

	внутреннее строение, топография.	нием латинской терминологии называть и демонстрировать на натуральных препаратах органы мужской половой системы и их части.	бульбоуретральные железы, половой член. Мужской мочеиспускательный канал. Строение, топография.	1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение органов мужской половой системы их функции и топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	натуральных препаратах детали строения и топографии органов мужской половой системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
24.	Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение, топография. Промежность: строение, топография.	Изучить внутреннее строение и функции органов женской половой системы и их топографию. Научиться с использованием латинской терминологии называть и демонстрировать на натуральных препаратах органы женской половой системы и их части.	Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение. Яичник, маточные трубы, матка, влагалище: строение. Наружные половые органы. Промежность: строение, топография.	• до изучения темы: общий план строения женской половой системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение органов женской половой системы их функции и топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии органов женской половой системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
25.	<b>Рейтинговое занятие по теме: “Спланхнология”.</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля и контрольных вопросов знания по разделу “Спланхнология”; Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Спланхнология». На втором этапе – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекцирове курса по спланхнологии. Проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе, комплексе органов и отдельных препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию. Третий этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по миологии.	• до изучения темы: строение, топографию и функции внутренних органов и их проекцию на поверхности тела (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение, топографию и функции внутренних органов и их проекцию на поверхности тела (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на трупе, муляжах и натуральных препаратах органы пищеварительной, дыхательной, мочевыделительной, мужской и женской половой систем. Рассказывать по препаратам их строение и топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
26.	<b>Сердечно-сосудистая система</b>	Уметь находить, называть (по-русски и по-латински), показывать и препариро-	Строение камер сердца и его клапанного аппарата. Внешнее строение сердца.	• до изучения темы: общий план строения	Объяснять с использованием латинской терминологии	3



	(ССС).Сердце: строение камер сердца и его клапанного аппарата. Проводящая система сердца. Кровоснабжение и иннервация. Топография сердца. Перикард.	вать сосуды и нервы сердца; уметь рассказывать строение камер сердца, его клапанного аппарата, проводящую систему сердца, топографию сердца, что важно для изучения курса топографической анатомии.	Особенности мышечной оболочки камер сердца. Перикард: строение. Автоматизм сердца. Кровоснабжение и иннервация. Топография сердца.	сердца и сосудов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: уметь находить, называть и показывать камеры сердца, крупные сосуды, входящие или выходящие из них, клапанный аппарат сердца, артерии и вены, участвующие в его кровоснабжении; рассказывать внешнее строение и топографию сердца (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	гии, демонстрировать и препарировать на натуральных препаратах 25р-меры сердца, крупные сосуды. Объяснять клапанный аппарат сердца, строение и значение проводящей системы, перикарда (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
27.	<b>Артериальная часть ССС.</b> Сосуды большого круга кровообращения. Аорта. Ветви дуги аорты. Наружная сонная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Внутренняя сонная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Структурная организация микроциркуляторного русла как мишень для коронавируса COVID-19	Уметь находить, называть (по-русски и по-латински), показывать аорту, ее ветви, наружную и внутреннюю сонные артерии и ее ветви. Уметь рассказывать про артерии на основании головного мозга, образующие артериальный круг головного мозга (Виллизиев круг), области их кровоснабжения.	Аорта и ее части. Восходящая часть аорты. Дуга аорты и ее ветви: плечеголовной ствол, общая сонная артерия. Нисходящая часть аорты. Наружная сонные артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Внутренняя сонные артерии: ход, ветви, области кровоснабжения, топография.	• до изучения темы: общий план строения сосудов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: уметь находить, называть и показывать щито-шейный ствол, наружную и внутреннюю сонную артерии на шее, знать структурную организацию микроциркуляторного русла в связи с распространением коронавируса COVID-19(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии ход дуги аорты, ее ветви, щито-шейный ствол, ход внутренней сонной артерии, демонстрировать на натуральных препаратах артерии головы и шеи, наружную сонную артерию, области кровоснабжения, топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
28.	Подключичная	Уметь находить, называть (по-русски и	Подключичная артерия, ее ветви, об-	• до изучения темы:	Объяснять с использова-	3

	артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Артерии верхней конечности. Подмышечная артерия: ветви, области кровоснабжения, топография. Артерии плеча, предплечья, кисти. Топография, ход, ветви, области кровоснабжения. Основные артериальные анастомозы верхней конечности.	по-латински), показывать подключичную артерию, ее ветви, ход, конечные ветви. Уметь рассказывать про артерии на основании головного мозга, образующие артериальный круг головного мозга (Виллизиев круг), области их кровоснабжения. Изучить анатомию и топографию плечевой, локтевой и лучевой артерий на основе современных достижений науки, с учетом требований практической медицины; уметь находить, называть, показывать и препарировать артерии их ветви свободной верхней конечности, понимать их значение, знать проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы.	ласти кровоснабжения. Подмышечная артерия, ее ветви, области кровоснабжения. Артерии плеча, предплечья, кисти. Топография, ход, ветви, области кровоснабжения. Основные коллатерали верхней конечности.	общий план строения сосудов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: уметь находить, называть и показывать щитошейный ствол, артерии основания головного мозга, кровоснабжение пояса верхней конечности, кровоснабжение свободной верхней конечности, понимать значение коллатералей, дуг, знать проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	нием латинской терминологии ход дуги аорты, ее ветви, щито-шейный ствол, продемонстрировать на натуральных препаратах артерии головы и шеи, наружную и внутреннюю сонные, подключичную артерии, области кровоснабжения, топографию, артерии и их ветви свободной верхней конечности, проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы(ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
29.	Ветви грудной части аорты: ход, области кровоснабжения, топография. Ветви брюшной части аорты: ход, области кровоснабжения, топография. Основные артериальные анастомозы.	Изучить париетальные и висцеральные ветви грудной и брюшной частей аорты, знать кровоснабжение органов в грудной клетке и брюшной полости. Уметь находить, называть, показывать и препарировать ветви грудной, брюшной аорты.	Кровоснабжение стенок и органов грудной полости. Основные коллатерали. Брюшная аорта. Ветви брюшной и грудной аорты, области кровоснабжения.	• до изучения темы: общий план хода грудной и брюшной аорты (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: кровоснабжение органов грудной и брюшной полостей (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на трупе париетальные и висцеральные ветви грудной и брюшной частей аорты, знать кровоснабжение органов в грудной клетке и брюшной полости (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
30.	Общая подвздошная артерия. Артерии нижней конечности:	Уметь находить, называть (по-русски и по-латински), показывать и препарировать артерии малого таза, свободной нижней конечности, знать анастомозы между отдельными артериями нижней	Артерии таза. Основные коллатерали. Артерии нижней конечности: бедра, голени, стопы. Топография, ход, ветви, области кровоснабжения. Основные коллатерали.	• до изучения темы: общий план хода брюшной аорты, ее деления на подвздошные общие артерии, закономерности хода круп-	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на трупе париетальные и висцеральные ветви в малом	3

	<p>бедра, голени, стопы.</p> <p>Топография, ход, ветви, области кровоснабжения.</p> <p>Основные артериальные анастомозы.</p>	<p>конечности, научиться рассказывать истинники их образования, топографию; знать проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы.</p>		<p>ных сосудов на свободной нижней конечности (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• после изучения темы: кровоснабжение органов малого таза, проекцию крупных артериальных стволов нижней конечности на кожные покровы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>тазе, знать проекцию крупных артериальных стволов нижней конечности на кожные покровы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	
31.	<p><b>Венозная часть ССС.</b> Система верхней полых вены.</p> <p>Формирование, основные притоки, анастомозы.</p> <p>Вены головы и шеи, верхней конечности.</p>	<p>Изучить венозный отток от органов головы, шеи, грудной полости и верхней конечности и основные венозные анастомозы; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать вены головы и шеи, верхней конечности, грудной полости уметь рассказывать об основных анастомозах вен системы верхней полых вены и их топографии.</p>	<p>Верхняя полая вена, ее притоки. Формирование, основные притоки, анастомозы. Вены головы и шеи, верхней конечности, грудной полости. Проекция крупных венозных стволов на кожные покровы. Венозный отток от органов головы и шеи, верхней конечности, органов грудной полости.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения венозной системы; структурно-функциональные особенности различных сосудов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>• после изучения темы: особенности венозного оттока от органов головы, шеи, грудной полости и верхней конечности, венозные анастомозы и проекцию крупных венозных стволов на кожные покровы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать вены головы и шеи, верхней конечности, грудной полости уметь рассказывать об основных анастомозах вен системы верхней полых вены и их топографии (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	3
32.	<p>Система нижней полых вены.</p> <p>Система воротной вены.</p> <p>Формирование, основные притоки. Вены таза, нижней конечности.</p> <p>Венозные анастомозы.</p>	<p>Изучить венозный отток от органов брюшной и тазовой полостей и нижней конечности и основные венозные анастомозы; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать вены брюшной и тазовой полостей, вены нижней конечности, уметь рассказывать об основных анастомозах вен системы верхней и нижней полых вен и системы воротной вены и их топографии; знать проекцию крупных венозных стволов на кожные покровы.</p>	<p>Нижняя полая вена. Воротная вена. Формирование, основные притоки. Венозные анастомозы. Вены таза, нижней конечности. Венозный отток от органов брюшной и тазовой полостей и нижней конечности. Проекция крупных венозных стволов на кожные покровы. Препарирование.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения венозной системы; структурно-функциональные особенности различных сосудов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>• после изучения темы: особенности венозного оттока от органов брюшной полости, полости таза и нижней конечности, основные порто-кавальные</li> </ul>	<p>Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать вены брюшной и тазовой полостей, вены нижней конечности, уметь рассказывать об основных анастомозах вен системы верхней и нижней полых вен и системы воротной вены и их топографии (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	3

				и кава-кавалыные анастомозы и проекцию крупных венозных стволов на кожные покровы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).		
33.	<b>Рейтинговое занятие по теме «Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая и иммунная системы».</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля и контрольных вопросов знания по разделу “Сердечно-сосудистая система”; проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Сердечно-сосудистая система». На втором этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе и препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию. Третий этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по ангиологии.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения сердечно-сосудистой системы, закономерности хода крупных сосудов на голове, шее, туловище и конечностях (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: кровоснабжение сердца, головы и шеи, топографию крупных артерий на них, кровоснабжение органов чувств, головного мозга, органов грудной и брюшной полостей, кровоснабжение конечностей и проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на трупе и натуральных препаратах сосуды головы и шеи, топографию крупных артерий, сосуды головного мозга, органов грудной и брюшной полостей, конечностей и проекцию крупных артериальных стволов на кожные покровы. Рассказывать по препаратам строение сердца, сосуды, топографию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
<b>III семестр</b>						
34.	<b>Центральная нервная система.</b> Головной мозг. Полушария мозга. Рельеф полушарий: поверхность, доли, борозды, извилины. Обонятельный мозг. Основание мозга. Выход из	Изучить внешнее строение полушарий головного мозга, изучить образования на основании головного мозга, места выхода черепных нервов; научиться ориентироваться с использованием латинской терминологии в рельефе полушарий головного мозга, находить места выхода черепных нервов из головного мозга; изучить структуру и функцию конечного мозга.	Деление ЦНС по топографическому принципу на центральную (головной и спинной мозг) и периферическую (спинномозговые и черепные нервы с их корешками, их ветви, нервные окончания и ганглии). Схема развития головного мозга на стадиях трех и пяти мозговых пузырей с указанием развивающихся из них отделов мозга. Топография отделов головного мозга. Большой мозг (cerebrum), мозжечок (cerebellum) и мозговой ствол (truncus encephalicus). Полушария мозга. Кора большого мозга. Рельеф по-	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: внешнее строение полушарий, его рельеф, образования на основании головного мозга, строение и функции обонятельного мозга, места выхода из го-</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах особенности рельефа полушарий: основные борозды и извилины, образования на основании головного мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3

	мозга 12 пар черепных нервов.		лушарий: поверхности, доли, борозды, извилины.	ловного мозга черепных нервов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).		
35.	Внутреннее строение полушарий. Боковые желудочки мозга. Базальные ганглии. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга.	Изучить внутреннее строение полушарий, систему боковых желудочков, функциональную анатомию базальных ганглиев. Сформировать понятие стриопаллидарной системы. Изучить локализацию функций в коре полушарий головного мозга.	Локализация функций в коре полушарий большого мозга. Внутреннее строение полушарий. Боковые желудочки мозга. Базальные ганглии.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; внешнее строение полушарий, его рельеф; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: образования на основании головного мозга, локализацию функций в коре полушарий головного мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на срезах полушарий базальные ганглии, стенки боковых желудочков, объяснять локализацию функций в коре больших полушарий мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
36.	Промежуточный мозг: таламическая область, гипоталамус. III желудочек. Средний мозг. Водопровод среднего мозга. Внешнее и внутреннее строение, функции.	Изучить, внешнее и внутреннее строение и функцию различных частей промежуточного мозга, строение III-го желудочка; среднего мозга, научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии промежуточного мозга, на сагиттальных срезах изучить строение различных отделов промежуточного мозга и III-го желудочка.	Промежуточный мозг: составные части. III желудочек мозга. Эпифиз. Гипоталамическая область. Средний мозг. Водопровод мозга. Внешнее и внутреннее строение, функциональное значение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; внешнее строение полушарий, его рельеф; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: образования на основании головного мозга, строение и функцию различных отделов промежуточного мозга, III-го желудочка, среднего мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на срезах части промежуточного мозга, его границы, образования, которые являются стенками III желудочка, среднего мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
37.	Задний мозг: мост, мозжечок. Внешнее и	Изучить функции, внешнее и внутреннее строение моста, продолговатого мозга и мозжечка, структуру полостей данных	Ромбовидный мозг. Задний мозг: мост, мозжечок. Продолговатый мозг. IV желудочек. Отток спинномозговой жидко-	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на	3

	внутреннее строение, функции. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение, функции. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Перешеек ромбовидного мозга.	отделов мозга: водопровода и IV желудочка; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии серого и белого вещества на срезах среднего и различных отделов заднего мозга; топографию и строение водопровода и IV желудочка, рельеф ромбовидной ямки.	сти. Ромбовидная ямка. Перешеек ромбовидного мозга.	функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: особенности внешнего и внутреннего строения моста, продолговатого мозга и мозжечка, строение полостей данных отделов мозга: водопровода и IV желудочка, рельеф ромбовидной ямки и проекцию на нее ядер черепных нервов, способы оттока спинномозговой жидкости из IV желудочка, устройство перешейка ромбовидного мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	натуральных препаратах строение различных частей моста, мозжечка, продолговатого мозга, а также строение полостей данных отделов мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
38.	Спинальный мозг: внешнее и внутреннее строение, функции. Спинномозговые сегменты. Оболочки головного и спинного мозга.	Изучить внешнее и внутреннее строение спинного мозга, оболочки головного и спинного мозга, особенности ликвородинамики, функцию ликвора; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения спинного мозга, различать сегменты спинного мозга; знать места образования и утилизации ликвора, способ курсирования спинномозговой жидкости по системе желудочков головного мозга, места скопления ликвора на основании головного мозга.	Спинальный мозг: внешнее и внутреннее строение. Понятие о сегменте спинного мозга. Оболочки головного и спинного мозга. Ликвородинамика. Функции ликвора.	• до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: изучить внешнее и внутреннее строение спинного мозга, оболочки головного и спинного мозга, их отличие друг от друга, особенности ликвородинамики, места образования и утилизации ликвора, функцию ликвора, места скопления ликвора на основании головного мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах строение спинного мозга, его сегментов, оболочки спинного и головного мозга, расположение цистерн на основании головного мозга (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
39.	Проводящие пути	Изучить проводящие пути, уметь отличать	Проводящие пути нервной системы: чув-	• до изучения темы:	Объяснять с использова-	3

	нервной системы: чувствительные (афферентные) и двигательные (эфферентные).	часть их по функции (афферентные и эфферентные), а также пирамидные и экстрапирамидные. Научиться объяснять с использованием латинской терминологии локализацию нейронов и детали строения проводящих путей, объяснять их топографию.	ствительные (афферентные) и двигательные (эфферентные). Ассоциативные, комиссуральные и проекционные проводящие пути головного и спинного мозга. Строение проприоцептивного пути коркового направления. Задний спинно-мозжечковый путь – проводник бессознательной проприоцептивной чувствительности. Передний спинно-мозжечковый путь. Строение и функции эфферентных кортикоспинальных (пирамидных) и кортиконуклеарных путей. Отличие экстрапирамидных путей от пирамидных.	общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: изучить проводящие пути нервной системы, чувствительные и двигательные (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	нием латинской терминологии чувствительные и двигательные пути нервной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
40.	<b>Рейтинговое занятие по теме: “Центральная нервная система”.</b> Устный контроль.	Проконтролировать с помощью контрольных вопросов знания по разделу “Центральная нервная система”. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Центральная нервная система». На втором этапе – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по центральной нервной системе.	• до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение ЦНС (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии серого и белого вещества различных отделов ЦНС (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
41.	<b>Рейтинговое занятие по теме: “Центральная нервная система”.</b> Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля по разделу “Центральная нервная система. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Центральная нервная система». На втором этапе – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса по центральной нервной системе.	• до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение ЦНС (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии серого и белого вещества различных отделов ЦНС (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
42.	<b>Периферическая нервная система.</b> Черепные нервы: I, II, III, IV, VI пары. Ядра, ход, ветви,	Изучить внутреннее и внешнее строение органа зрения и обоняния, их функции. Научиться умению называть и показывать их части; Научиться рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах начало, ход, ветви, области	Черепные нервы: I, орган обоняния, II, III, IV, VI пары. Ядра, ход, ветви, области иннервации, топография. Орган зрения. I пара – обонятельный нерв, II пара – зрительный нерв. III пара – глазодвигательные нервы, IV пара – блоковые нервы, VI пара – отводящие	• до изучения темы: уметь находить, называть (по-русски и на латыни), образования на основании головного мозга, средний мозг, мост, мозжечок, их основные анатомические	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии зрительного и обонятельного анализаторов, на-	3

	<p>топография, области иннервации. Органы зрения, обоняния: строение, проводящие пути.</p>	<p>иннервации I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, ориентироваться в их топографии и понимать функцию.</p>	<p>нервы.</p>	<p>структуры, общий план строения нервной системы, структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• после изучения темы: знать строение зрительного и обонятельного анализатора, научиться рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах I, II, III, IV, VI черепные нервы, топография, функции (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>чало, ход, ветви, области иннервации I, II, III, IV, VI черепных нервов, ориентироваться в их топографии и понимать функцию (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	
43.	<p>Черепные нервы V, VII, пары. Ядра, ход, ветви, топография, области иннервации.</p>	<p>Научиться рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах начало, ход, ветви, области иннервации V, VII пар черепных нервов, ориентироваться в их топографии и понимать функцию. Изучить строение органа вкуса, его функции. Научиться умению называть и показывать его части.</p>	<p>Черепные нервы V, VII, пары. Ядра, ход, ветви, области иннервации, топография. Орган вкуса: строение, функции. V пара – тройничный нерв, VII пара – лицевой нерв.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>• после изучения темы: начало, ход, ветви, области иннервации V, VII, пар черепных нервов, строение и функции органа вкуса, проводящий путь вкусовой чувствительности (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	<p>Рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах начало, ход, ветви, области иннервации V, VII пар черепных нервов, ориентироваться в их топографии и понимать функцию, знать строение и функции органа вкуса (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</p>	3



44.	VIII пара черепных нервов: ядра, ход, ветви, топография, области иннервации. Орган слуха и равновесия: строение, проводящий путь.	Научиться рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах начало, ход, области иннервации VIII пары черепных нервов, ориентироваться в его топографии и понимать функцию. Изучить анатомию органов чувств: слуха, равновесия. Уметь находить, называть (по-русски и на латыни) и показывать на препаратах и муляжах составляющие части наружного, среднего и внутреннего уха, уметь называть и характеризовать составные части слухового и вестибулярного анализатора.	VIII пара черепных нервов – слуховой нерв. Орган слуха и равновесия. Наружное (ушная раковина, наружный слуховой проход), среднее (барабанная полость, ее содержимое, слуховая труба, барабанная перепонка, ячейки сосцевидного отростка) и внутреннее ухо (костный и перепончатый лабиринт).	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: начало, ход, область иннервации VIII пары черепных нервов, строение и функциональные особенности органа слуха и равновесия (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах ядра, ход, область иннервации VIII пары черепных нервов, строение и функциональные особенности органа слуха и равновесия (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
45.	Черепные нервы IX, X, XI, XII. Ядра, ход, ветви, топография, области иннервации. Орган вкуса: строение, проводящий путь.	Научиться рассказывать с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах начало, ход, области иннервации IX, X, XI, XII пар черепных нервов, ориентироваться в их топографии и понимать функцию. Уметь находить, называть (по-русски и на латыни).	IX, X, XI и XII пары – языкоглоточный нерв, блуждающий, добавочный и подъязычный нервы: ядра, ход, ветви, области иннервации, топография. Орган слуха и равновесия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: начало, ход, область иннервации IX, X, XI и XII пар черепных нервов, строение и функциональные особенности органа слуха и равновесия (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах ядра, ход, область иннервации IX, X, XI и XII пар черепных нервов (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
46.	Спинномозговые нервы. Шейное сплетение. Плечевое сплетение. Формирование, топография, ветви, области иннервации. Пре-	Изучить шейное, плечевое сплетение и отходящие от них нервы, рассказывать источники их образования, анатомию и топографию, понимать функцию; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах шейное и плечевое	Спинномозговые нервы. Шейное сплетение. Плечевое сплетение. Формирование, положение, ветви, области иннервации. Препарирование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: шейное сплетение. Плечевое сплетение. Формирование, положение,</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии шейного и плечевого сплетения, формирование, положение, ветви, области	3

	парирование. Общие закономерности строения периферической нервной системы как фундамент для выявления нейротоксического влияния коронавирусной инфекции COVID-19.	сплетение, отходящие от них нервы, области их иннервации.		ветви, области иннервации Общие закономерности строения периферической нервной системы как фундамент для выявления нейротоксического влияния коронавирусной инфекции COVID-19 (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	иннервации (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	
47.	Спинномозговые нервы. Грудные нервы. Поясничное и крестцовое сплетения. Формирование, топография, ветви, области иннервации. Препарирование.	Изучить источники образования, топографию и функцию грудных нервов, поясничного и крестцового сплетений; научиться объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах грудные нервы, поясничное, крестцовое сплетение, а также отходящие от них нервы.	Спинномозговые нервы. Грудные нервы. Поясничное и крестцовое сплетения. Формирование, положение, ветви, области иннервации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: Грудные нервы. Поясничное и крестцовое сплетение. Формирование, положение, ветви, области иннервации (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии поясничного и крестцового сплетения, формирование, положение, ветви, области иннервации (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
48.	Вегетативная нервная система.	Изучить центральный и периферический отделы симпатической и парасимпатической нервной системы. Изучить отличительные особенности обеих систем.	Симпатическая вегетативная нервная система: центральный и периферический отделы. Области иннервации. Симпатическая рефлекторная дуга. Парасимпатическая вегетативная нервная система: центральный и периферический отделы. Области иннервации. Парасимпатическая рефлекторная дуга.	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения нервной системы (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5);</li> <li>после изучения темы: отделы вегетативной нервной системы и их функции (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы, области иннервации (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	3
49	<b>Рейтинговое занятие по теме: “Периферическая нервная система. Органы</b>	Проконтролировать с помощью тестового контроля знания по разделу “Периферическая нервная система. Органы чувств”. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Периферическая нервная система. Органы чувств».	<ul style="list-style-type: none"> <li>до изучения темы: общий план строения периферической нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-</li> </ul>	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии ПНС (ИД-1-ИД-5 УК-	3

	<b>чувств</b> ”.Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	данного раздела.	На втором этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе, комплексе органов и отдельных препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию. Третий этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса попериферической нервной системе.	1, ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение ПНС и органов чувств (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	1, ИД-1 ОПК-5).	
<b>50.</b>	<b>Рейтинговое занятие по теме: “Периферическая нервная система. Органы чувств”.</b> Устный контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	Проконтролировать с помощью тестового контроля знания по разделу “Периферическая нервная система. Органы чувств”. Проконтролировать умение находить и показывать анатомические образования, требуемые для изучения данного раздела.	Итоговое занятие включает в себя 3 этапа. Первый этап – тотальный тестовый контроль. Тесты по разделу «Периферическая нервная система. Органы чувств». На втором этапе проверяется умение находить, называть (по-русски и по-латински), показывать на трупе, комплексе органов и отдельных препаратах перечисленные анатомические образования, рассказывать их строение и топографию. Третий этап – проверка теоретических знаний – умения анализировать и синтезировать материал практических занятий и лекционного курса попериферической нервной системе.	• до изучения темы: общий план строения периферической нервной системы; структурно-функциональную единицу нервной ткани (ИД-1-ИД-5 УК-1 ИД-1 ОПК-5); • после изучения темы: строение ПНС и органов чувств (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	Объяснять с использованием латинской терминологии и демонстрировать на натуральных препаратах детали строения и топографии ПНС (ИД-1-ИД-5 УК-1, ИД-1 ОПК-5).	<b>3</b>
<b>Все го</b>						<b>150</b>

#### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Тема	Самостоятельная работа			
		Форма	Цель и задачи	Методическое и материально – техническое обеспечение	Часы
<b>I семестр</b>					
1.	<b>Введение в анатомию.</b> Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости человеческого тела. <b>Остеология.</b> Общие данные о строении позвонков. Шейные, грудные позвонки. Особенности строения. Поясничные позвонки, особенности строения. Крестец. Копчик. Грудина, ребра.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении костей туловища, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
2.	Скелет верхней конечности. Кости плечевого пояса: лопатка, ключица. Кости свободной верхней конечности: плечевая, предплечье, кисть.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении скелета верхней конечности, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2

3.	Скелет нижней конечности. Тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная, голень, стопа. Рентгеноанатомия костей нижней конечности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о строении скелета нижней конечности, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> <li>– научиться применять латинскую терминологию</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	4,2
4.	<b>Артросиндесмология.</b> Соединение позвонков. Позвоночник как целое. Соединение ребер. Грудная клетка в целом. Рентгеноанатомия соединений костей туловища.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о строении соединений костей туловища, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> <li>– научиться применять латинскую терминологию</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	4,2
5.	Соединение костей плечевого пояса и свободной верхней конечности. Плечевой, локтевой, лучезапястный суставы. Кисть как целое. Рентгеноанатомия соединений костей верхней конечности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о строении соединений костей верхней конечности, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	4,2

			– научиться применять латинскую терминологию		
6.	Соединение костей тазового пояса и свободной нижней конечности. Таз как целое. Тазобедренный, коленный, голеностопный суставы. Соединение стопы. Своды стопы. Стопа как целое. Кисть как целое. Рентгеноанатомия соединений костей нижней конечности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении соединений костей нижней конечности, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
7.	Подготовка к итоговому занятию по теме «Остеология. Артрология». Теоретический контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении костей и их соединений, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	6,2
8.	Краниология. Кости мозгового черепа: лобная, теменная, затылочная. Клиновидная кость. Решетчатая кость. Рентгеноанатомия костей мозгового черепа.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении костей мозгового черепа, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	6,2

			– научиться применять латинскую терминологию		
9.	Височная кость. Кости лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсти. Мелкие кости лицевого черепа. Рентгеноанатомия костей лицевого черепа.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении височной кости и костях лицевого черепа, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
10.	Топография черепа: полость носа, глазница, крылонебная ямка. Внутреннее и наружное основание черепа. Соединение костей черепа: швы черепа, височно-нижнечелюстной сустав.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о топографии и соединениях черепа, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
11.	Подготовка к итоговому занятию по теме «Краниология». Теоретический контроль. Практические умения. Тестовый контроль.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении костей и их соединений, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2

			– научиться применять латинскую терминологию		
12.	<b>Миология.</b> Мышцы и фасции головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Мышцы и фасции шеи. Топография шеи.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях, фасциях и топографии мышц головы и шеи, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
13.	Мышцы и фасции туловища: мышцы и фасции спины, груди, живота. Диафрагма. Топография. Слабые места брюшной стенки.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях, фасциях и топографии мышц груди, живота и диафрагмы, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
14.	Мышцы и фасции верхней конечности. Мышцы и фасции плечевого пояса. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности, топография.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях, фасциях и топографии мышц пояса верхней конечности и свободной верхней конечности, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2



			образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию		
15.	Мышцы и фасции нижней конечности. Мышцы и фасции тазового пояса. Мышцы и фасции свободной части нижней конечности, топография.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях, фасциях и топографии мышц пояса нижней конечности и свободной нижней конечности, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,2
16.	Подготовка к итоговому занятию по теме «Миология». Тестовый контроль. Практические умения. Теоретические знания.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении и функциях, фасциях и топографии мышц, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	5,0
<b>II семестр</b>					
17.	<b>Пищеварительная система.</b> Анатомия полости рта: преддверие, собственно ротовая полость. Язык. Нёбо. Слюнные железы. Глотка. Пищевод: топография, строение, функции.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи;	3,8

	Лимфоидное кольцо. Анатомия зубов. Формулы зубов. Виды, строение. Прорезывание. Смена зубов.		топографии стенок и органов ротовой полости, слюнных желез, зубов, глотки, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	6. Интернет-ресурсы.	
18.	Желудок: строение, функции. Тонкая кишка: отделы, строение, функции. Толстая кишка: отделы, строение, функции. Голо-, скелето- и синтопия органов. Проекция органов на переднюю брюшную стенку.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
19.	Печень: топография, строение, функции. Сегментарное строение печени. Желчный пузырь: топография, строение, функции. Поджелудочная железа: топография, строение, функции. Брюшная полость. Брюшина. Анатомия верхнего, среднего и нижнего этажей брюшинной полости: сумки, карманы, складки.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
20.	<b>Дыхательная система.</b> Наружный нос. Полость носа. Гортань. Голосовой аппарат гортани. Трахея. Топография,	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций;	3,8

	строение, функции. Главные бронхи.	материала, работа с натуральными препаратами.	мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии носа, гортани и трахеи, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
21.	Легкие: топография, строение, функции. Сегментарное строение легких. Проекция легких на поверхность грудной клетки. Плевра и плевральная полость: топография, строение, функции. Плевральные синусы.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии носа, гортани и трахеи, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
22.	<b>Мочеполовой аппарат.</b> Мочевые органы. Почки: топография, внешнее и внутреннее строение, функции. Мочевой пузырь; мочеточники; мочиспускательный канал: топография, строение, функции.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии мочевых органов, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
23.	Мужские половые органы: внешнее и внутреннее строение, топография.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература;	3,8

		литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии мужских половых органов, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
24.	Женские половые органы: внешнее и внутреннее строение, топография. Промежность: строение, топография.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении, функциях и топографии женских половых органов, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
25.	Подготовка к итоговому занятию по теме: “Спланхнология”. Тестовый контроль. Практические умения. Теоретические знания.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	5,0
26.	Сердечно-сосудистая система (ССС). Сердце: строение камер сердца и его клапанного аппарата. Проводящая система сердца. Кровоснабжение и	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b>	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты;	3,8

	иннервация. Топография сердца. Перикард.		– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии сердца и перикарда, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
27.	Артериальная часть ССС. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта. Ветви дуги аорты. Наружная сонная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Внутренняя сонная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии аорты, ветвей дуги аорты, наружной и внутренней сонных артерий, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
28.	Подключичная артерия: ход, ветви, области кровоснабжения, топография. Артерии верхней конечности. Подмышечная артерия: ветви, области кровоснабжения, топография. Артерии плеча, предплечья, кисти. Топография, ход, ветви, области кровоснабжения. Основные артериальные анастомозы верхней конечности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии подключичной артерий, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
29.	Ветви грудной части аорты: ход, области кровоснабжения, топография. Ветви брюшной части аорты: ход, области	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций;	3,8

	кровообращения, топография. Основные артериальные анастомозы.	материала, работа с натуральными препаратами.	мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии артерий грудной и брюшной полостей, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
30.	Общая подвздошная артерия. Артерии нижней конечности: бедра, голени, стопы. Топография, ход, ветви, области кровообращения. Основные артериальные анастомозы.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии артерий таза и нижней конечности, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
31.	Венозная часть ССС. Система верхней полой вены. Формирование, основные притоки, анастомозы. Вены головы и шеи, верхней конечности.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии верхней полой вены и ее притоков, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
32.	Система нижней полой вены. Система воротной вены. Формирование, основные	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной	Цель повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература;	3,8

	притоки. Вены таза, нижней конечности. Венозные анастомозы.	литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о строении и топографии нижней полой и воротной вен, их притоков и венозных анастомозов, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
33.	Подготовка к итоговому занятию по теме «Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая и иммунная системы». Практические умения. Тестовый контроль. Теоретический контроль.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	Цель повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. Задачи: – закрепить знания о функциональной анатомии и топографии сердечно-сосудистой, лимфатической и иммунной систем, полученные на практических занятиях; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	5,0
<b>III семестр</b>					
34.	<b>Центральная нервная система.</b> Головной мозг. Полушария мозга. Рельеф полушарий: поверхности, доли, борозды, извилины. Обонятельный мозг. Основание мозга. Выход из мозга 12 пар черепных нервов.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении и функциях рельефа полушарий головного мозга, структур обонятельного мозга, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	5,8
35.	Внутреннее строение	подготовка к практическому	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к	1. Методические указания для	3,8

	полушарий. Боковые желудочки мозга. Базальные ганглии. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга.	занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о локализации функций в коре больших полушарий, о строении и функциях базальных ганглиев и боковых желудочков, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	
36.	Промежуточный мозг: таламическая область, гипоталамус. III желудочек. Средний мозг. Водопровод среднего мозга. Внешнее и внутреннее строение, функции.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о строении и функциях промежуточного и среднего мозга, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
37.	Задний мозг: мост, мозжечок. Внешнее и внутреннее строение, функции. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение, функции. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Перешеек ромбовидного мозга.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о внешнем, внутреннем строении и функциях структур заднего и продолговатого мозга, перешейка ромбовидного мозга, IV желудочка, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8



			образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию		
38.	Спинальный мозг: внешнее и внутреннее строение, функции. Спинномозговые сегменты. Оболочки головного и спинного мозга.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о внешнем, внутреннем строении и функциях структур спинного мозга, оболочках головного и спинного мозга, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,7
39.	Проводящие пути нервной системы: чувствительные (афферентные) и двигательные (эфферентные).	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролю, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о проводящих путях головного и спинного мозга, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,7
40.	Подготовка к итоговому занятию по теме: “Центральная нервная система”. Устный контроль. Тестовый контроль. Практические умения.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о функциональной анатомии центральной нервной системы, полученные на	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	4,0

			практических занятиях; – научиться применять латинскую терминологию		
41.	Подготовка к итоговому занятию по теме: “Центральная нервная система”. Устный контроль. Тестовый контроль. Практические умения.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о функциональной анатомии центральной нервной системы, полученные на практических занятиях; – научиться применять латинскую терминологию	7. Методические указания для самостоятельной работы; 8. Учебная литература; 9. Материал лекций; 10. Натуральные анатомические препараты; 11. Муляжи; 12. Интернет-ресурсы.	4,0
42.	<b>Периферическая нервная система.</b> Черепные нервы: I, II, III, IV, VI пары. Ядра, ход, ветви, топография, области иннервации. Органы зрения, обоняния: строение, проводящие пути	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о функциональной анатомии и топографии I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, органах зрения и обоняния, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах; – научиться применять латинскую терминологию	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8
43.	Черепные нервы V, VII пары. Ядра, ход, ветви, топография, области иннервации.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению. <b>Задачи:</b> – закрепить знания о функциональной анатомии и топографии V, VII пар черепных нервов, органе вкуса, полученные на практических занятиях; – выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Натуральные анатомические препараты; 5. Муляжи; 6. Интернет-ресурсы.	3,8

			– научиться применять латинскую терминологию		
44.	VIII пара черепных нервов: ядра, ход, ветви, топография, области иннервации. Орган слуха и равновесия: строение, проводящий путь.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии VIII пары черепных нервов, органе слуха и равновесия, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> </ul> <p>– научиться применять латинскую терминологию</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	3,8
45.	Черепные нервы: IX, X, XI, XII пары. Ядра, ход, ветви, области иннервации, топография. Орган вкуса: строение, проводящий путь.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии IX, X, XI, XII пар черепных нервов, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> </ul> <p>– научиться применять латинскую терминологию</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	3,8
46.	Спинномозговые нервы. Шейное сплетение. Плечевое сплетение. Формирование, топография, ветви, области иннервации. Препарирование.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии шейного и плечевого сплетений, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	3,8

			<p>образований на натуральных препаратах и муляжах;</p> <p>– научиться применять латинскую терминологию</p>		
47.	Спинномозговые нервы. Грудные нервы. Поясничное и крестцовое сплетения. Формирование, топография, ветви, области иннервации.	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии поясничного и крестцового сплетений, полученные на практических занятиях;</p> <p>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</p> <p>– научиться применять латинскую терминологию</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	3,7
48.	Вегетативная нервная система	подготовка к практическому занятию, входному и текущему контролям, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к практическим занятиям и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>– закрепить знания о функциональной анатомии вегетативной нервной системы, ее парасимпатического и симпатического отделов, полученные на практических занятиях;</p> <p>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</p> <p>– научиться применять латинскую терминологию</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	3,7
49.	Подготовка к итоговому занятию по теме «Периферическая нервная система. Органы Чувств». Практические умения. Тестовый контроль. Теоретический контроль.	подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии органов периферической нервной</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	4,0

			<p>системы и органов чувств, полученные на практических занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> <li>– научиться применять латинскую терминологию</li> </ul>		
<b>50.</b>	<p>Подготовка к итоговому занятию по теме «Периферическая нервная система. Органы Чувств». Практические умения. Тестовый контроль. Теоретический контроль.</p>	<p>подготовка к итоговому занятию, изучение учебной литературы, лекционного материала, работа с натуральными препаратами.</p>	<p><b>Цель</b> повышение уровня подготовки студентов к итоговому занятию и дальнейшей профессиональной деятельности, формирование способности к аналитическому и логическому мышлению.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепить знания о функциональной анатомии и топографии органов периферической нервной системы и органов чувств, полученные на практических занятиях;</li> <li>– выработать навыки демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах и муляжах;</li> <li>– научиться применять латинскую терминологию</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для самостоятельной работы;</li> <li>2. Учебная литература;</li> <li>3. Материал лекций;</li> <li>4. Натуральные анатомические препараты;</li> <li>5. Муляжи;</li> <li>6. Интернет-ресурсы.</li> </ol>	<b>5,0</b>
<b>Всего</b>					<b>207</b>

#### 4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них ОПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Общее кол-во компетенций ( $\Sigma$ )
		УК-1	ОПК-5	
Раздел 1. Введение в анатомию.	<b>6,0</b>	+	+	2
Раздел 2. Остеология.	<b>25,6</b>			
Раздел 3. Артросиндесмология	<b>33,8</b>	+	+	2
Раздел 4. Краниология	<b>35,8</b>	+	+	2
Раздел 5. Миология	<b>42,8</b>	+	+	2
Раздел 6. Спланхнология	<b>76,4</b>	+	+	2
Раздел 7. Общая анатомия сосудистой системы. Лимфатическая система. Анатомия эндокринной системы.	<b>67,6</b>	+	+	2
Раздел 8. Центральная нервная система	<b>64,6</b>	+	+	2
Раздел 9. Периферическая нервная система	<b>70,4</b>	+	+	2
Экзамен (контроль сформированности компетенций)	<b>9</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>432</b>			2

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Преподавание анатомии человека базируется на **предметно-ориентированной технологии** обучения, включающей:

– информационно-развивающие методы: лекции, аудиолекции, объяснения, демонстрация мультимедийных иллюстраций, учебных фильмов, натуральных препаратов, муляжей и схем, самостоятельная работа с литературой;

– проблемно-поисковые методы: учебное препарирование, исследовательская работа;

– репродуктивные методы: пересказ учебного материала, написание рефератов, приготовление музейных препаратов;

– творчески-репродуктивные методы: решение ситуационных задач с практической направленностью, подготовка публикаций, докладов и выступлений на конференциях.

Технологии оценивания учебных достижений - тестовая оценка усвоения знаний, балльно-рейтинговая система оценивания знаний, умений и навыков студентов.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «АНАТОМИЯ» И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

(см. Фонд оценочных средств)

### **6.1 Примерная тематика рефератов по дисциплине**

#### **1 семестр**

1. Предмет и содержание анатомии. Её место в ряду биологических дисциплин. Значение для изучения клинических дисциплин и медицинской практики.
2. Основные анатомические понятия: норма, варианты, индивидуальная изменчивость органов, аномалия, организм, система органов, анатомический аппарат, орган. Типы телосложения.
3. Скелет: развитие, осевой и добавочный скелет. Функции скелета.
4. Кость как орган. Физические свойства и химический состав костной ткани. Структурно-функциональная единица костной ткани. Классификация костей.
5. Позвонки. Классификация. Особенности строения в различных отделах позвоночного столба. Варианты и аномалии. Соединения позвонков. Атлanto-затылочный сустав.
6. Позвоночный столб в целом. Строение, изгибы, движения. Мышцы, производящие движения позвоночного столба.
7. Кости голени и стопы: их соединения, движения. Своды стопы, их активные и пассивные «затяжки». Суставы Шопара и Лисфранка, их клиническое значение.
8. Общая анатомия скелетных мышц: развитие, строение, структурно-функциональная единица, сила мышц, функции скелетной мускулатуры человека. Классификация мышц.
9. Вспомогательные аппараты мышц: фасции, синовиальные и костно-фиброзные влагалища, синовиальные сумки, сесамовидные кости. Их роль в биомеханике суставов. Вклад П. Ф. Лесгафта в функциональную анатомию мышц.

10. Мышцы и фасции груди: топография, строение, функции, иннервация и кровоснабжение.
11. Мышцы живота: классификация, топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
12. Слабые места брюшной стенки, их топография и строение, клиническое значение.
13. Мимические мышцы: развитие, топография, анатомические и функциональные особенности. Социальные функции, кровоснабжение и иннервация.
14. Мышцы и фасции плеча: топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Канал лучевого нерва.
15. Подмышечная ямка: топография, стенки, содержимое, отверстия, их значение.
16. Мышцы тазового пояса: топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
17. Мышцы и фасции бедра: классификация, строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Мышечная и сосудистая лакуны и их содержимое.
18. Бедренный канал: топография, стенки и отверстия. Клиническое значение.
19. Паховый канал: топография, стенки и отверстия, содержимое. Клиническое значение.
20. Мышцы и фасции голени и стопы: классификация, топография, строение, функции, каналы и борозды и их содержимое. Кровоснабжение и иннервация мышц голени и стопы.

## 2 семестр

21. Системы внутренних органов: классификация, топография. Основные типы строения органов (трубчатые, паренхиматозные, смешанные). Функции систем внутренних органов (дыхательная, пищеварительная, мочеполовая). Важнейшие аномалии топографии, развития. Области живота.
22. Общий план строения и функции пищеварительной системы. Строение трубчатых и паренхиматозных органов. Типы пищеварения.
23. Полость рта: отделы, строение, функция, кровоснабжение и иннервация.
24. Язык: строение. Функции, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы.
25. Толстый кишечник: отделы, топография, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация.
26. Слепая кишка: топография, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Топография червеобразного отростка и ее варианты.
27. Прямая кишка: топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация.
28. Печень: развитие, топография, проекция границ, строение, функции, кровоснабжение и иннервация, регионарные лимфоузлы. Сегменты печени.
29. Топография брюшины в среднем и нижнем этажах брюшной полости. Большой сальник, брыжеечные треугольники и карманы, их клиническое значение.
30. Мужская и женская системы половых органов: общий план строения, основные этапы развития. Классификация половых органов, их функции. Основные аномалии развития.
31. Яичко, придаток яичка: развитие, топография, строение, оболочки. Функции, кровоснабжение, иннервация. Аномалии топографии.
32. Предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральные железы: топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфоузлы.
33. Мужские наружные половые органы: развитие, строение, кровоснабжение, иннервация. Семенной канатик: топография, состав.
34. Яичники: развитие, топография, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
35. Матка: развитие, топография, части, связочный аппарат, отношение к брюшине; функции, кровоснабжение и иннервация.



36. Влагалище: топография, строение, отношение к брюшине. Кровоснабжение, иннервация.
37. Женские наружные половые органы: развитие, топография, строение, кровоснабжение, иннервация.
38. Анатомия брюшины в полости мужского и женского таза. Клиническое значение карманов брюшины малого таза у женщин.
39. Классификация центральной нервной системы. Взаимосвязь ее отделов; функции.
40. Понятие о нейроне (нейроците). Нервные волокна, пучки, корешки, спинномозговые узлы. Простая и сложная рефлекторная дуги. Обратная афферентация.
41. Спинной мозг: развитие, топография. Внешнее и внутреннее строение. Локализация проводящих путей, кровоснабжение.
42. Головной мозг: развитие, топография. Общая характеристика. Критика расистских «теорий» в учении о мозге (Н. Н. Миклухо-Маклай, Д. Н. Зернов).
43. Внутреннее строение полушарий головного мозга: топография белого и серого вещества, базальные ганглии, капсулы, полости.
44. Борозды и извилины верхне-латеральной поверхности полушарий большого мозга.
45. Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий большого мозга.
46. Обонятельный мозг: центральные и периферические отделы, их функциональная характеристика.
47. Строение коры большого мозга. Учение о локализации функций в коре (В. А. Бец, И. М. Сеченов, И. П. Павлов). Современное представление о строении корковых концов анализаторов. Локализация основных корковых центров.
48. Промежуточный мозг: составные части, полость, ядра, их функциональная характеристика. Понятие о гипоталамо-гипофизарной нейросекреторной системе.
49. Средний мозг: составные части, полость, ядра, их функциональная характеристика.
50. Задний мозг: составные части. Строение моста, ядра.
51. Мозжечок: строение, ядра, их функциональная характеристика, связи с другими частями мозга. Волоконный состав ножек мозжечка.
52. Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение. Топография ядер черепных нервов.
53. Ромбовидная ямка: топография, рельеф, проекция ядер черепных нервов.
54. Четвертый желудочек головного мозга: топография, строение, пути оттока спинномозговой жидкости.
55. Классификация проводящих путей центральной нервной системы. Очередность их развития в процессе эволюции.
56. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового и коркового направлений.
57. Пирамидные проводящие пути. Очередность их развития в процессе эволюции.
58. Экстрапирамидные проводящие пути. Очередность их развития в процессе эволюции.
59. Неспецифические системы мозга (лимбическая система и ретикулярная формация). Их основные компоненты, топография в центральной нервной системе. Современные представления о функциях неспецифических систем головного и спинного мозга.
60. Оболочки головного и спинного мозга, их строение. Субдуральное и субарахноидальное пространства. Ликвор, места образования и пути оттока цереброспинальной жидкости (ликвородинамика). Кровоснабжение головного и спинного мозга. Отток венозной крови из полости черепа.

### **3 семестр**

61. Общая характеристика сосудистой системы. Составные части, функциональные особенности. Строение стенок артерий и вен. Микроциркуляторное русло.

62. Основные закономерности распределения крупных артерий. Коллатеральное (окольное) кровообращение: примеры, клиническое значение.
63. Наружная сонная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
64. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
65. Подключичная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.
66. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви, области кровоснабжения. Кровоснабжение плечевого сустава.
67. Артерии предплечья: топография, ветви, области кровоснабжения. Кровоснабжение локтевого сустава.
68. Артерии кисти. Артериальные ладонные дуги, их ветви и проекции.
69. Париетальные и висцеральные (парные и непарные) ветви брюшной аорты, области их ветвления и кровоснабжения.
70. Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии: ветви и области кровоснабжения.
71. Бедренная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения. Особенности кровоснабжения тазобедренного сустава, клиническое значение.
72. Подколенная артерия: топография, ветви. Кровоснабжение коленного сустава.
73. Артерии голени: топография, ветви, области кровоснабжения. Кровоснабжение голеностопного сустава.
74. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности, их топография.
75. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их топография.
76. Лимфатическая система: структурные компоненты и их характеристика. Характеристика лимфы. Факторы, обеспечивающие лимфодинамику. Функции лимфатической системы.
77. Классификация лимфатических сосудов и узлов.
78. Грудной проток: топография, формирование, область лимфосбора, место впадения в венозное русло.
79. Правый лимфатический проток: топография, образование, область лимфосбора, место впадения в венозное русло.
80. Межреберные нервы: топография, объекты иннервации.
81. Поясничное сплетение: сегментарная принадлежность, топография, нервы и объекты их иннервации.
82. Крестцовое сплетение: сегментарная принадлежность, топография, нервы и объекты их иннервации.
83. Седалищный нерв: топография, ветви и объекты их иннервации.
84. I и II, пары черепных нервов, топография.
85. III, IV и VI пары черепных нервов: топография, ядра, области иннервации.
86. V пара черепных нервов: ядра, ветви и их топография, области иннервации.
87. Лицевой нерв: ядра, топография, объекты иннервации.
88. VIII пара черепных нервов: ядра, топография; слуховая и вестибулярная части.
89. Блуждающий нерв: ядра, топография, область иннервации.
90. XI и XII пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации.
91. Вегетативная часть нервной системы. Отделы и части, функции. Особенности строения вегетативной рефлекторной дуги. Морфологические отличия от соматической части нервной системы.
92. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы. Центральный и периферический отделы, объекты иннервации, анатомические и функциональные особенности.
93. Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Центральной и периферические отделы, объекты иннервации, функциональные особенности.
94. Вегетативные сплетения брюшной полости и таза (чревное, брыжеечные, подчревные сплетения), области их иннервации.

95. Классификация органов чувств. Анализатор и его части. Учение И. М. Сеченова и И. П. Павлова об анализаторах. Критика теорий Гельмгольца и Мюллера.
96. Орган слуха и равновесия. Общий план строения и функциональные особенности.
97. Эндокринные железы: общая характеристика, классификация. Взаимоотношение нервной и гуморальной регуляции функций.
98. Бранхиогенная группа желез внутренней секреции: щитовидная и околощитовидные железы. Топография, строение, кровоснабжение и иннервация; функции.
99. Неврогенная группа желез внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, мозговое вещество надпочечников. Топография, строение, функции.
100. Надпочечные железы: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, функции.

## **6.2 Примеры оценочных средств: (фрагмент тестового контроля, вопросы, ситуационные задачи)**

для входного контроля (ВК)	1. В удалении из организма человека конечных продуктов обмена через кожные покровы участвуют: 1) клетки эпидермиса; 2) сальные железы; 3) кровеносные сосуды; 4) потовые железы.
	2. При нарушении работы почек человека основанием для беспокойства является появление в моче 1) белка; 2) мочевины; 3) избытка воды; 4) хлорида натрия.
	3. Давление на барабанную перепонку, равное атмосферному, со стороны среднего уха обеспечивается у человека: 1) перепонкой овального окна; 2) ушной раковиной; 3) слуховой трубой; 4) слуховыми косточками.
	4. В свертывании крови участвуют: 1) эритроциты; 2) лимфоциты; 3) лейкоциты; 4) тромбоциты.
	5. У человека в связи с прямохождением 1) большой палец противопоставляется остальным; 2) когти превратились в ногти; 3) срослись фаланги пальцев стопы; 4) сформировался свод стопы.
	6. Трение при движении костей в суставе снижается за счет: 1) суставной сумки; 2) отрицательного давления внутри сустава; 3) суставной жидкости; 4) суставных связок.

	<p>7. В процессе всасывания через ворсинки тонкой кишки поступают непосредственно в кровь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) глюкоза и аминокислоты;</li> <li>2) глицерин и жирные кислоты;</li> <li>3) белки и жиры;</li> <li>4) гликоген и крахмал.</li> </ol> <p>8. Какая система органов млекопитающих доставляет к клеткам тела кислород и питательные вещества и освобождает их от продуктов обмена:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эндокринная система;</li> <li>2) кровеносная система;</li> <li>3) пищеварительная система;</li> <li>4) опорно-двигательная система.</li> </ol>
для текущего контроля (ТК)	<p><i>Задача 1.</i> На медосмотре у призывника выявлено укорочение правой верхней конечности. В 10-летнем возрасте был перелом хирургической шейки плечевой кости с разрывом по метаэпифизарной линии. Объясните причину отставания в росте конечности.</p> <p><i>Задача 2.</i> Пациенту, обратившемуся в травмпункт, поставлен диагноз: «вывих левого дистального лучелоктевого сустава». Какие движения и в каких суставах будут нарушены?</p> <p><i>Задача 3.</i> Хирургу необходимо произвести удаление части травмированной стопы по линии Шопарова сустава. Какую связку необходимо пересечь, чтобы была возможна указанная операция?</p> <p><i>Задача 4.</i> После родового акта произошла травма мышц мочеполовой диафрагмы, в результате чего наступило нарушение произвольного удержания мочи. Какая мышца в этом случае пострадала?</p> <p><i>Задача 5.</i> В результате мозгового кровоизлияния больной потерял способность выдвигать язык вперед. Какая мышца языка поражена при этой форме осложнений?</p> <p><i>Задача 6.</i> Обнаружен таз человека. По каким признакам можно отличить женский таз от мужского?</p> <p><i>Задача 7.</i> При переломе латеральной лодыжки у пострадавшего травмированы сухожилия мышц голени. Сухожилия каких мышц голени оказались травмированными, какие функции при этом пострадали?</p> <p><i>Задача 8.</i> Во время операции по поводу ранения верхнего отдела боковой стенки брюшной полости слева было обнаружено обильное скопление крови в левом боковом канале. Какой паренхиматозный орган был задет при ранении?</p> <p><i>Задача 9.</i> У больного с воспалительным заболеванием правой доли предстательной железы хирургу необходимо произвести рассечение гнойника. Можно ли провести это оперативное вмешательство, не вскрывая предстательную часть мочеиспускательного канала?</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p><b>1. ПЕЩЕРИСТЫЕ ВЕНОЗНЫЕ СПЛЕТЕНИЯ ПОЛОСТИ НОСА РАСПОЛОЖЕНЫ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> в области нижней носовой раковины</li> <li>2. в области средней носовой раковины</li> <li>3. в обонятельной области</li> <li>4. в дыхательной области</li> </ol> <p><b>2. МЫШЦА ГОРТАНИ, ОДНОВРЕМЕННО СУЖИВАЮЩАЯ ГОЛОСОВУЮ ЩЕЛЬ И НАПРЯГАЮЩАЯ ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. голосовая</li> <li><b>2. перстне-щитовидная</b></li> <li>3. косая черпаловидная</li> <li>4. латеральная перстне-черпаловидная</li> </ol> <p><i>Задача 3.</i> После удаления инородного тела из наружного слухового прохода у пациента, выяснилось, что у него произошло снижение слуха на этой стороне. Какой анатомическое образование вероятнее всего повреждено?</p>

	<p>4. НА ВНУТРЕННЕЙ СТЕНКЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ИМЕЕТСЯ</p> <p>1) овальное отверстие</p> <p>2) венечная борозда</p> <p>3) <b>мясистые трабекулы</b></p> <p>4) гребенчатые мышцы</p>
	<p><i>Задача 5.</i> Укажите проекцию сердца и его клапанного аппарата на поверхность грудной клетки.</p>
	<p><i>Задача 6.</i> Какие расстройства в деятельности сердца могут наблюдаться при поражении блуждающего нерва?</p>

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) литература

1. Анатомия человека : учебник : в 2 томах. Том 1 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Ключкова ; под редакцией М. Р. Сапина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 528 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–4636–2. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446362.html>. – Текст: электронный.

2. Анатомия человека : учебник для вузов : в 2 томах. Т. 2 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Ключкова ; под редакцией М. Р. Сапина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 464 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5286-8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452868.html>. – Текст: электронный.

3. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учебное пособие / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 800 с. – ISBN 978–5–9704–2607–4. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

4. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : в 3 т. Т. 2. Внутренние органы : учебное пособие / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 824 с. – ISBN 978–5–9704–2542–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

5. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас : в 3 т. Т. 3 : учебное пособие / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 792 с. – ISBN 978–5–9704–2543–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

6. Привес, М. Г. Анатомия человека : учебник : 100-летию со дня рождения профессора Михаила Григорьевича Привеса посвящается / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. – 12-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : ИД СПбМАПО, 2017. – 720 с. : ил. – гриф. – ISBN 5-98037-028-5

7. Привес, М. Г. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. – 12-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : СПбМАПО, 2011. – 720 с. : ил. – гриф. – ISBN 5-98037-028-5.

8. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1 Учение о костях, соединениях костей и мышцах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 8-е изд., перераб. – Москва : Новая волна, 2018. – 488 с. – ISBN: 785786402750. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-1-uchenie-o-kostyah-soedineniyah-kostej-i-myshcah-7439991/>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

9. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренностях и эндокринных железах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 8-е изд., перераб. – Москва : Новая волна, 2018. – 272 с. – ISBN: 9785786402781. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-2-uchenie-o-vnutrennostyah-i-endokrinnnyh-zhelezah-7441008/>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

10. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3. Учение о сосудах и лимфоидных органах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 7-е изд., перераб. – Москва : Новая волна, 2019. – 216 с. – ISBN: 9785786403078. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-3-uchenie-o-sosudah-i-limfoidnyh-organah-7441561/>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

11. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. – 7-е изд., перераб. – Москва : Новая волна, 2018. – 316 с. – ISBN: 9785786403085. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-4-uchenie-o-nervnoj-sisteme-i-organah-chuvstv-7441904/>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.10.2021)

б) программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>

4. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>

Электронные ресурсы

<http://anatomiya-atlas.ru/>

<http://www.bartleby.com/107/>

<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/187>

<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/188>

<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/823>

<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/824>

в) УМК на платформе «Moodle»

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «АНАТОМИЯ»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	<b>Анатомия</b>	<p><b>Лекционная аудитория</b> (Центральная медицинская аудитория) Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекционный курс)</p> <p><b>Лекционная аудитория</b> (аудитория № 6) Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: лекционный курс)</p> <p><b>Учебная аудитория (комната 159-166):</b> кафедра нормальной анатомии человека; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: практические занятия, самостоятельная работа)</p> <p><b>Музей кафедры нормальной анатомии человека</b> кафедра нормальной анатомии человека; Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10 (вид учебной деятельности: самостоятельная работа)</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Стол секционный, стол для преподавателей, столы учебные, стулья, шкаф для сумок</p> <p>Музейные экспонаты, учебные стенды, стулья.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лицензии Microsoft: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45</li> <li>○ License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2</li> <li>○ License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97</li> <li>○ License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45,</li> <li>○ License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1</li> <li>○ License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3</li> <li>○ License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15</li> <li>○ License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100</li> <li>○ Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008</li> <li>○ Операционные системы Windows (XP, Vista, 7,8,8.1,10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</li> </ul> </li> <li>• Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal</li> </ul>

		<p><b>Помещения библиотеки ВГМУ:</b>  <b>2 читальных зала</b> (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10);  <b>1 зал электронных ресурсов</b> находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10).  Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <a href="http://lib.vrngmu.ru/">http://lib.vrngmu.ru/</a>  Электронно-библиотечная система:  1. "Консультант студента" (<a href="http://studmedlib.ru">studmedlib.ru</a>)  2. "Medline With Fulltext" (<a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>)  4. "BookUp" (<a href="http://www.books-up.ru">www.books-up.ru</a>)  5. "Лань" (<a href="http://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>)  Для обучения в ВГМУ используется система Moodle, расположенная по данному адресу: <a href="http://moodle.vsmaburdenko.ru/">http://moodle.vsmaburdenko.ru/</a>.  (для лиц с ограниченными возможностями)</p>	<p><b>Для самостоятельной работы</b> студентов: зал электронных ресурсов (кабинет №5)</p>	<p>License</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14</li> <li>○ № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06</li> <li>○ № лицензии: 1894-150618--104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02</li> <li>○ № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03</li> <li>○ № лицензии: 1038-130521-124020, Количество объектов: 499Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06</li> <li>○ № лицензии: 0D94-120615-074027, Количество объектов: 310Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03</li> <li>• Moodle - система управления курсами (электронное обучение). Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет.</li> <li>• Bitrix(система управления сайтом университета <a href="http://vrngmu.ru">http://vrngmu.ru</a> и библиотеки <a href="http://lib.vrngmu.ru">http://lib.vrngmu.ru</a>). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.</li> </ul>
--	--	--	---	--



## **9. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Направление подготовки: Анатомия человека

Специальность: Лечебное дело

**Воспитание** – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

**9.1. Цель** воспитательной работы со студентами - разностороннее развитие личности будущего специалиста, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, физическим здоровьем, социальной активностью качествами гражданина-патриота, устойчивой профессиональной направленностью и профессиональной компетентностью.

### **9.2. Задачи:**

1. развитие личностных качеств студентов, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
2. формирование профессионально-ценностных ориентаций духовно-нравственной сферы будущих специалистов;
3. развитие ориентации на общечеловеческие и национальные ценности, установки толерантного сознания, высокие гуманистические идеалы нравственности и культуры;
4. воспитание у студентов гражданской позиции и политического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
5. воспитание нравственных качеств и интеллигентности;
6. сохранение и приумножение историко-культурных и научных традиций преемственности, формирования чувства студенческой солидарности и корпоративности;
7. укрепление и совершенствование физического состояния, стремления к здоровому образу жизни;
8. формирование основ культуры управления коллектива и реализации социальной активности студентов в различных формах студенческого самоуправления и самоуправления;
9. адаптация первокурсников и иногородних студентов к изменившимся условиям жизнедеятельности с целью вхождения в вузовскую среду.

### **9.3. Основные направления воспитательной работы:**

- Организационно-методическая работа
- Профессионально-трудовое и научно-образовательное.
- Работа по кураторству обучающихся младших курсов.
- Организационная работа в общежитиях.
- Работа по волонтерской деятельности + экологическое.
- Социальная работа с обучающимися.
- Физкультурно-оздоровительная и спортивная работа.
- Гражданско-правовая работа и патриотическое воспитание.
- Работа по культурно-эстетическому воспитанию.
- Работа по формированию культуры межнациональных отношений.
- Работа по профилактике экстремизма и терроризма.
- Работа по профилактике коррупционного поведения.

### **9.4. Перечень основных воспитательных мероприятий по направлениям воспитательной работы (Приложение 1)**

### **9.5. Управление и координация воспитательной работы со студентами.**

### 9.6. Аттестация студентов

1. Участие в аттестации студентов – добровольное
2. Форма аттестации – зачет.
3. Аттестация проводится по результатам участия студентов в мероприятиях (согласно календарному плану воспитательной работы)
4. Для получения зачета студент должен посетить запланированное мероприятие, быть инициатором или исполнителем любой творческой, общественной, научной или иной работы.

Заведующий кафедрой  
нормальной анатомии человека  
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Минздрава России, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_



Алексеева Н.Т.

## Перечень основных воспитательных мероприятий по направлениям воспитательной работы.

## Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Исполнители	Внешние соисполнители/участники	Краткое описание мероприятия	Индикаторы	Информация о исполнении
1	Организационно-методическая работа	Учебно-методические семинары кафедры	Декабрь, май	Преподаватели, прошедшие повышение квалификации по педагогике	Профессорско-преподавательский состав	Проведение учебно-методических семинаров кафедры по изучению инновационных методов воспитания молодежи	Освоены некоторые инновационные методики воспитания	
		Профилактические беседы с неуспевающими студентами	В течение учебного года	Зав. Каф. Алексеева Н.Т., преподаватели	Студенты курсов 1-2	Профилактические беседы с неуспевающими студентами с целью коррекции успеваемости в ходе заседаний кафедры	Ликвидация текущей академической задолженности студентов	
2	Профессионально-трудовое и научно-образовательное	Привлечение студентов к научно-исследовательской работе в СНК	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты курсов 1-2	Привлечение студентов к научно-исследовательской работе в СНК, руководство студенческими докладами и НИР	Подготовка выступлений на студенческие научные конференции	
3	Работа по кураторству обучающихся младших курсов	Анкетирование студентов 1 курса	Сентябрь-октябрь	Кураторы потоков	Студенты 1 курса	Проведение анкетирования студентов 1 курса для ознакомления с контингентом	Сбор сведений о контингенте студентов	
		Проведение воспитательных бесед со студентами	В течение учебного года	Кураторы потоков	Студенты курсов 1-2	Проведение воспитательных бесед со студентами, испытывающими трудности в обучении в индивидуальных беседах	Выявлены причины затруднений в обучении	
4	Организационная работа в общежитиях	Посещение общежития №5	Согласно графику деканата	Преподаватели кафедры	Студенты, проживающие в общежитии № 5	Посещение общежития №5 с целью выявления проблем студентов социально-бытового характера	Выявлены проблемы социально-бытового характера	
5	Физкультурно-оздоровительная и	Формирование знаний о здоровом	В течение учебного	Преподаватели кафедры	Студенты курсов 1-2	Рассмотрение вопросов влияния занятий спортом и	Сформированы знания о	

	спортивная работа	образе жизни	года			вредных привычек на строение и функцию различных систем органов в ходе практических занятий и заседаний СНК	здоровом образе жизни и влиянии вредных привычек	
6	Гражданско-правовая работа и патриотическое воспитание	Проект «Бессмертный полк кафедры анатомии»	Апрель-май	Алексеева Н.Т., Анохина Ж.А., Насонова Н.А.,	студенты секции музейного дела СНК кафедры	Размещение на сайте кафедры в разделе «История кафедры» информации о сотрудниках кафедры – участниках ВОВ.	Ознакомление студентов с информацией о сотрудниках кафедры, участвующих в ВОВ	
7	Работа по культурно-эстетическому воспитанию	Творческий конкурс студенческих работ «Anatomicum»	Октябрь-ноябрь	Преподаватели кафедры	Студенты 1-2 курсов	Проведение творческого конкурса студенческих работ «Anatomicum» и представление работ победителей конкурса для участия во Всероссийском конкурсе	Отобранные работы победителей конкурса представлены для участия во Всероссийском конкурсе	
		Посещение музейного комплекса ВГМУ	Сентябрь	Кураторы потоков	Студенты 1 курса	Ознакомление студентов 1 курсов с историей и традициями ВГМУ	Получены знания о истории и традициях ВГМУ	
		Этика и деонтология при работе с трупным материалом	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Студенты 1 - 2 курса	Разъяснительная работа по вопросам этики и деонтологии при работе с трупным материалом в ходе практических занятий и биоматериалом при проведении научных исследований	Сформированы знания о этических аспектах работы с трупным материалом	
8	Работа по формированию культуры межнациональных отношений	Научно-педагогические конференции с медицинскими ВУЗами стран	В течение учебного года	Преподаватели кафедры	Сотрудники и студенты ОшГМУ и АнГМУ/Студенты 1-2 курсов	Проведение совместных научно-педагогических конференций с Ошским (Киргизия) и Андижанским (Узбекистан) медицинскими	Организованы и проведены совместные конференции, подготовлены	

		ближнего зарубежья.				ВУЗами.	и представлены презентации и выступления студентов	
9	Работа по профилактике коррупционного поведения	Профилактические беседы с сотрудниками кафедры и студентами	В течение учебного года	Зав. Каф. Алексеева Н.Т.	Преподаватели кафедры, студенты 1-2 курсов	Профилактические беседы с сотрудниками кафедры и студентами с целью недопущения действий коррупционного характера в ходе заседаний кафедры и на практических занятиях	Разъяснены последствия действий коррупционного характера	