

БПОУ ВО «Острогожский медицинский колледж»

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП 02. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**33.02.01 «Фармация»**

квалификация: Фармацевт


Базовый уровень подготовки

**Очная форма**

Составлена на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта СПО по специальности  
33.02. 01 «Фармация»

Утверждена  
Приказом директора БПОУ ВО  
«Острогожский медицинский колледж»  
№ 95-ор от 31.08 2021 г.

Согласована  
С практическим здравоохранением  
« 25 » 08 2021 г.  
Руководитель департамента здравоохранения  
ВО Щукин А.В.

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии  
по специальности 33.02. 01 «Фармация»  
Протокол № 12 от « 05 » 07 2021 г.  
Председатель ЦМК  
Г.А. Менжулина 

Составитель:  
Н.Н. Аниканова

Преподаватель БПОУ ВО «Острогожский  
медицинский колледж»

Рецензенты:  
О.Н. Чужкова

Заместитель директора  
по учебной работе  
БПОУ ВО «Острогожский медицинский  
колледж»

О.И. Кондакова

Директор филиала КП ВО «Воронежфармация»  
Острогожского РПП «Фармация»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>6. СПИСОК ТЕМ ДЛЯ НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТИВНЫХ СООБЩЕНИЙ</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена Бюджетного профессионального образовательного учреждения Воронежской области «Острогожский медицинский колледж» по специальности 33.02.01 «Фармация» (базовый уровень подготовки).

Рабочая программа дисциплины может быть использована для дополнительного профессионального образования специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Фармация» при повышении квалификации, усовершенствовании, специализации.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональным дисциплинам ОП. 02. профессионального цикла по специальности 33.02.01 «Фармация»

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Цель подготовки по данной дисциплине – сформировать целостное восприятие организма человека в его динамической взаимосвязи с окружающей средой на основных этапах его развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма, строение тканей, органов и систем, их функции, как в норме, так и в патологии.

Освоенные умения и знания данной дисциплины являются базой для формирования следующих общих и профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в

	профессиональной деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ПК 1.6	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности
ПК 1.7	Оказывать первую медицинскую помощь
ПК 2.4	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

**1.4. Количество часов отведенное на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **40** часов.  
в том числе консультаций 10 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
урок	40
практические занятия	40
<b>Консультации</b>	<b>10</b>
<b>Внеаудиторной самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>30</b>
в том числе:	
1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря.	9,5
2. Зарисовка строения изучаемых органов, работа с контурными картами	10
3. Работа с анатомическим атласом и наборами муляжей, костей	2,5
4. Заполнение таблицы	3,5
5. Решение задач	0,5
6. Подготовка реферативных сообщений	5
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел № 1.</b>	<b>Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Организм и его составные части</b>	<i>Всего – 5,5 аудит – 4 самост – 1,5</i>
<b>Тема 1.1. Ткани</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1 Предмет, его задачи и значение в системе фармацевтического образования.	
	2 Многоуровневость организма человека. Функциональное единство структур.	
	3 Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.	
	4 Ткани, определение, классификация, функциональные различия.	
	<b>Практическое занятие</b> <u>Основы изучения гистологии</u>	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>1,5</b>
	1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом, зарисовка строения клетки, различных видов ткани	0,5 1
<b>Раздел № 2.</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат</b>	<i>Всего – 16 аудит – 12 самост – 4</i>
<b>Тема 2.1. Костная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1 Строение кости, как органа; химический состав костей; рост костей в длину и толщину	
	2 Классификация костей; виды соединения костей.	
	3 Функциональная анатомия отдельных частей скелета: скелета туловища, скелета черепа, скелета верхней и нижней конечности.	
	4 Изменения скелета под влиянием физической нагрузки. Роль занятий спортом на формирование, развитие, состояние скелета, предупреждение сколиоза; факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние костной ткани в возрастном аспекте.	
	<b>Практические занятия</b> 1. <u>Скелета туловища и головы.</u> 2. <u>Скелет нижней и верхней конечностей.</u>	4
<b>Тема 2.2. Мышечная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Роль мышечной системы в организме.	
	2. Функциональная анатомия мышц отдельных областей тела человека: туловища, головы, верхней и нижней конечностей.	
	3. Возрастные особенности мышц, изменение мышц под влиянием физической нагрузки. Утомление мышц и изменения в организме при мышечном утомлении. Роль спорта, здорового образа жизни, влияющие на функциональные качества работы мышц.	
	<b>Практические занятия</b>	4

	1. <u>Общие свойства мышц. Мышцы головы, шеи. и туловища.</u> 2. <u>Мышцы верхней и нижней конечности.</u>	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом и наборами костей костного аппарата человека 3. Работа с анатомическим атласом и контурной картой мышечного аппарата человека	<b>4</b> 1,5 1 1,5
	<b>Раздел № 3</b>	
	<b>Анатомо-физиологические основы саморегуляции функций организма</b>	<i>Всего – 22,5 аудит – 18 самост – 4,5</i>
<b>Тема 3.1. Введение в изучение нервной системы. Функциональная анатомия спинного и головного мозга</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Значение, классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Нервный центр – понятие. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 2. Рефлекторная дуга как система нейронов и их отростков, контактирующих посредством синапсов. Структуры рефлекторной дуги. Синапсы, их строение, функции, значение. 3. Анатомия спинного мозга. 4. Анатомия головного мозга 5. Условные и безусловные рефлексы. Универсальные процессы нервной деятельности (возбуждение и торможение), носители информации (нервный импульс и медиаторы), принцип нервной деятельности (саморегуляция на основе прямой обратной связи). Особенности ВНД у человека.	<b>8</b>
	<b>Практические занятия</b> 1. <u>Анатомия спинного и головного мозга.</u> 2. <u>Периферическая нервная система.</u>	4
	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 2. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. Роль парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы. 3. Влияние вегетативной иннервации на внутренние органы. Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах	<b>4</b>
	<b>Практическое занятие</b> 1. Вегетативная нервная система. Строение и функции.	2
	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Определение и значение сенсорной системы в жизни человека 2. Функциональные структуры анализатора, механизм кодирования информации в ЦНС. 3. Органы чувств, их вспомогательный аппарат и значение в познании внешнего мира. 4. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел - зрительной, слуховой, вестибулярной, двигательной, тактильной, болевой, температурной, обонятельной и вкусовой сенсорных систем человека. 5. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат глаза. Оптическая система глаза, структуры к ней относящиеся. Аккомодация, аккомодационный аппарат. 6. Орган слуха и равновесия, анатомическое строение, анатомо-физиологические основы слуховых ощущений. 7. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, железы кожи; производные кожи: волосы, ногти; функции кожи.	<b>6</b>
	<b>Тема 3.2. Вегетативная нервная система</b>	
	<b>Тема 3.3. Функциональная анатомия сенсорных систем</b>	

	<b>Практическое занятие</b> 1. <u>Анатомия органа зрения</u> 2. <u>Анатомия органа слуха и равновесия</u>	4
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом и муляжами головного и спинного мозга человека 3. Работа с анатомическим атласом и контурными картами периферических нервов нервной системы человека 4. Работа с анатомическим атласом и муляжами органа зрения, слуха человека	4,5 1,5 0,5 2 0,5
	<b>Раздел № 4</b>	<b>Эндокринная система человека</b>
		<i>Всего – 8,5 аудит – 6 самост – 2,5</i>
	<b>Тема 4.1 Эндокринная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Строение желез эндокринной секреции 2. Виды секреции желез. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. 3. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции (гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидные, поджелудочная, вилочковая, половые железы, надпочечники - расположение, внешнее и внутреннее строение), гормоны и их физиологические эффекты, проявление гипо- и гиперфункции желёз.
	<b>Практическое занятие</b> <u>Эндокринная система</u>	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Заполнение таблицы 3. Работа с анатомическим атласом	2,5 1 1 0,5
	<b>Раздел № 5</b>	<b>Анатомо-физиологические основы процесса дыхания</b>
		<i>Всего – 5 аудит – 4 самост – 1</i>
	<b>Тема 5.1. Строение органов дыхательной системы. Физиология дыхания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Строение воздухоносных путей 2. Строение респираторных путей Дыхание, определение. Дыхание в разных условиях, адаптационные изменения. 4. Нервно-рефлекторный и гуморальный механизмы регуляции дыхания. 5. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. 6. Этапы дыхания. Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Роль CO <sub>2</sub> в регуляции дыхания.
	<b>Практическое занятие</b> <u>Анатомия и физиология дыхательной системы.</u>	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом	1 0,5 0,5
	<b>Раздел № 6</b>	<b>Анатомо-физиологические основы пищеварения</b>
		<i>Всего – 16,5 аудит – 12</i>



		<i>самост –4,5</i>
<b>Тема 6.1. Анатомическое строение органов пищеварительного тракта, больших пищеварительных желез</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. Пищеварительный тракт и органы его составляющие: полость рта, язык, зубы, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка. Принцип и особенности строения стенки, анатомические образования.	
	1. Большие слюнные железы: строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.	
	2. Поджелудочная железа – анатомическое строение и месторасположение, функции.	
	3. Печень – анатомическое строение и месторасположение, функции, макро- и микроскопическое строение печени.	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b> <u>1. Анатомия пищеварительной системы</u>	
<b>Тема 6.2. Физиология пищеварения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. Регуляция пищеварения. Роль пищи в регуляции пищеварения. Основные питательные вещества. Функции пищеварительного тракта. Ферменты. Роль И.П. Павлова в развитии учения о пищеварении.	
	2. Пищеварение в полости	
	3. Эвакуация содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку.	
	4. Пищеварение в тонком кишечнике, виды. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке.	
	1. 5. Регуляторные механизмы секреции и отделения пищеварительных соков.	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b> <u>1. Процесс пищеварения в ЖКТ</u>	
<b>Тема 6.3. Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Понятие об ассимиляции, диссимиляции. Обмен веществ и энергии – определение.	
	2. Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона. Режим питания. Диета – определение, основы действия.	
	3. Энергетический баланс. Основной обмен, факторы на него влияющие. Рабочая прибавка.	
	4 Витамины – понятие, биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Понятие о гиповитаминозах, авитаминозах, гипервитаминозах.	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>4,5 1,5 1 1,5 0,5</b>
	1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря.	
	2. Работа с анатомическим атласом	
	3. Заполнение таблицы «Витамины», «Ферменты в ЖКТ»	
	4. Решение морфологических и ситуационных задач	
<b>Раздел № 7</b>	<b>Анатомо-физиологические основы крово- и лимфообращения</b>	<i>Всего - 13 аудит – 10 самост –3</i>
<b>Тема 7.1. Анатомо-физиологические основы кровообращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	1. Анатомическое строение и топография сердца.	
	2. Строение стенки сердца: миокард, эндокард, перикард. Камеры сердца. Клапанный аппарат сердца.	
	3. Фазы сердечной деятельности. Тоны сердца.	
	4. Частота сердечных сокращений. Брадикардия. Тахикардия.	
	5. Проводящая система сердца. Артерии. Вены. Капилляры.	
	6. Круги кровообращения. Сосуды малого и большого круга кровообращения.	

	7. Пульс. Артериальное давление. Понятие гипертония и гипотония.	
	7. Понятие о лимфатической системе	
	<b>Практические занятия</b> 1. <u>Анатомия и физиология сердца</u> 2. <u>Артерии малого и большого кругов кровообращения</u> 3. <u>Вены малого и большого круга кровообращения</u>	6
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом и контурной картой артерий и вен тела человека	3 1 2
<b>Раздел № 8</b>	<b>Внутренняя среда организма. Кровь</b>	<i>Всего - 3 аудит – 2 самост – 1</i>
<b>Тема 8.1. Анатомо-физиологические особенности системы крови</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Общая характеристика и физиологическое значение жидкостей, образующих внутреннюю среду организма.	
	2. Кровь, определение, функции. Понятие осмотического и онкотического давления крови. Буферные системы крови.	
	3. Состав крови. Плазма. Белки плазмы.	
	4. Форменные элементы крови. Эритроциты. СОЭ. Гемолиз. Гемоглобин. Лейкоциты, их виды. Понятие лейкоцитарной формулы. Фагоцитоз. Тромбоциты.	
	5. Свертывающая и противосвертывающая системы крови.	
	6. Группы крови. Резус- фактор. Донор. Реципиент. Переливание крови.	
	7. Влияние факторов внешней среды, социальных факторов на качественный состав крови.	
	8. Иммуитет – определение, виды (врождённый, приобретенный, активный, пассивный, специфический, неспецифический, клеточный, гуморальный). Понятия «антиген», «антитело».	
	9. Органы иммунной системы: центральные (красный костный мозг, вилочковая железа) и периферические (лимфатические узлы, лимфоидная ткань кишечника, селезёнка, кровь).	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря, заполнение таблицы 2. Работа с анатомическим атласом, зарисовка клеток крови, выписывание норм содержания в крови	1 0,5 0,5
<b>Раздел № 9</b>	<b>Анатомо-физиологические основы выделения и репродукции</b>	<i>Всего - 15 аудит – 12 самост – 3</i>
<b>Тема 9.1. Строение и функции органов мочевой системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1. Мочевая система, анатомия органов системы	
	2. Определение и характеристика мочевыделения. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция.	
	3. Количество и состав первичной мочи, количество и состав конечной мочи. Суточный диурез. Водный баланс.	
	<b>Практическое занятие</b> <u>1.Анатомия и физиология мочевой системы</u>	2

<b>Тема 9.2. Строение и функции органов половой системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1. Процесс ово- и сперматогенеза. Мужской и женский половой цикл. Оплодотворение яйцеклетки.	
	2. Критерии оценки процесса репродукции – развитие вторичных половых признаков, менструаций, возможность наступления и развития беременности.	
	3. Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева).	
	4. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.	
	5. Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы) и наружные (половой член, мошонка).	
	<b>Практические занятия</b> 1. Анатомия и физиология мужской половой системы 2. Анатомия и физиология женской половой системы	<b>4</b>
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> 1. Работа с конспектом теоретического занятия, составление терминологического словаря. 2. Работа с анатомическим атласом	<b>3</b> 1,5 1,5
	<b>Дифференцированный зачет</b> 1. Дифференцированный зачет	<b>2</b> 2
	<b>Самостоятельная работа по дисциплине «Анатомия и физиология человека»</b>	<b>Всего - 5</b>
	1. Написание реферативных сообщений	5
	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>30</b>
	<b>в том числе консультации</b>	<b>10</b>
	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомия и физиология человека»

##### **Оборудование учебного кабинета:**

шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала;  
классная доска;  
стол и стул для преподавателя;  
столы и стулья для студентов;  
тумбочки для ТСО;  
стеллажи для муляжей и моделей;  
фонендоскоп;  
тонометр;  
термометр;  
микроскопы с набором объективов;  
спирометры;  
динамометры;  
плакаты;  
рисунки;  
фотографии;  
рентгеновские снимки;  
таблицы;  
скелеты;  
наборы костей;  
модели;  
фантомы;  
муляжи;  
влажные препараты;  
микропрепараты;  
электрокардиограф.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер;
- экран;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- DVD, CD – диски с учебными фильмами и презентациями.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### **Основные источники:**

1. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека. Соответствует ФГОС СПО: Ростов н/Д: Феникс 2019.

##### **Дополнительные источники:**

1. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека. – М.: ООО «Изд. АСТ»: 2019.

##### **Интернет-ресурсы**

1. <https://libking.ru/books/sci-/sci-medicine/570675> - электронный учебник по анатомии и физиологии человека Федюкович Н.И.
2. <https://www.twirpx.com/file/55216/> - электронный анатомический атлас
3. <https://webtous.ru/obuchenie/virtualnyj-3d-atlas-anatomii-cheloveka.html> - виртуальный анатомический атлас 3D

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b><u>Освоенные умения:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и различать виды тканей по таблицам и в атласе;</li> <li>- обоснованно определять, называть и показывать на скелете основные части костей, их анатомические образования с функциональной оценкой;</li> <li>- демонстрировать на муляжах и планшетах мышцы различных функциональных групп;</li> <li>- определять, называть и показывать отделы нервной системы, детали их анатомического строения;</li> <li>- демонстрировать в атласе и на муляжах анатомические структуры органов чувств;</li> <li>- называть и показывать железы внутренней секреции на муляжах и таблицах;</li> <li>- показывать на муляжах и таблицах структуры сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- исследовать пульс, измерять АД;</li> <li>- различать форменные элементы и группы крови по микротаблицам;</li> <li>- определять, называть и показывать на планшетах органы дыхательной системы и детали их анатомического строения;</li> <li>- определять частоту дыхания и жизненную емкость легких;</li> <li>- определять, называть и показывать на планшетах органы пищеварительной системы, их топографию и анатомические образования;</li> <li>- демонстрировать проекцию органов пищеварительного тракта на переднюю брюшную стенку на человеке;</li> <li>- оценивать состав, свойства и значение пищеварительных соков и ферментов в них содержащихся;</li> <li>- обоснованно составлять режим питания, распределять суточный рацион;</li> <li>- определять, называть и показывать на планшетах детали анатомического строения органов мочевой системы и объяснять их функции;</li> <li>- определять, называть и показывать на плакатах органы половой системы, анатомические образования с анализом функции.</li> </ul> <p><b><u>Усвоенные знания:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные термины, определяющие положение</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос</li> <li>- собеседование</li> <li>- компьютерное тестирование</li> <li>- решение ситуационных задач</li> <li>- оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике</li> <li>- наблюдение за процессом выполнения заданий по практике</li> <li>- проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль</b> – зачет и экзамен, которые рекомендуется проводить по окончании изучения семестра и учебной дисциплины в целом. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений.</p> <p><b>Критерии оценки итогового экзамена:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;</li> <li>— уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>— обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;</li> <li>— уровень информационно-коммуникативной культуры.</li> </ul>

<p>органов, их частей в теле;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомическое строение, местоположение, функции различных видов тканей;</li> <li>- анатомическое строение скелета, его определение и функции;</li> <li>- анатомическое строение мышц, классификация, функциональная характеристика мышц отдельных областей тела человека;</li> <li>- значение, принципы строения, функциональная анатомия отделов центральной и вегетативной нервной системы;</li> <li>- структура, представляющие отделы сенсорных систем человека;</li> <li>- функциональная анатомия органов чувств;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль желез внутренней секреции;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов лимфатической системы;</li> <li>- состав и функции крови;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов иммунной системы;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов дыхания;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль и физиология органов пищеварения;</li> <li>- обмен веществ: белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей, витаминов;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов мочевой системы;</li> <li>- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов половой системы.</li> </ul>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Темы реферативных сообщений по дисциплине  
«Анатомия и физиология человека»**

1. Деятельность сердечно-сосудистой системы при физической работе.
2. Значение физической тренировки мышц.
3. Принципы координации в деятельности ЦНС.
4. Формы психической деятельности человека.
5. Дыхание при различных условиях.
6. Методы изучения деятельности пищеварительных желез.
7. Жизнь и научная деятельность И.П. Павлова.
8. Возможности и особенности человеческого глаза.
9. Для чего нужен язык?
10. Загадки межполушарной асимметрии.
11. Взаимосвязь группы крови, характера человека и болезней.
12. Химические элементы в организме человека.
13. Органы кроветворения и иммунной защиты.
14. Витамины и их роль в жизнедеятельности человека.
15. Сигнальные системы человека, их значение.
16. Типы ВНД человека. Соотношение типов с особенностями темперамента и характера.
17. Физиологические механизмы сна и сновидений.
18. Желудочковая система головного мозга.
19. Анатомические структуры и функции ретикулярной формации и лимбической системы.
20. Кожа – удивительное изобретение природы.
21. Эндокринология: настоящее и будущее.
22. Живая крепость: лейкоциты, иммунитет.
23. Физиология зрения.
24. Вестибулярный аппарат, резервные возможности.