

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Вольский медицинский колледж им. З.И. Маресевой»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СО

«ВМК им.З.И. Маресевой»

 Матвеева Н.Ю.

«01» 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА  
по специальности среднего профессионального образования  
33.02.01 Фармация базовый уровень подготовки

Форма обучения очная

г. Вольск 2016г.



Рабочая программа учебной дисциплины Анатомия и физиология человека разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

Автор программы: Брехова М.В., преподаватель

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин

Протокол заседания № 1 от «1» 09 2016 г.  
Председатель цикловой методической комиссии Наур

Протокол заседания № 1 от «1» 09 2017 г.  
Председатель цикловой методической комиссии Наур

Протокол заседания № 1 от «1» 09 2018 г.  
Председатель цикловой методической комиссии Наур


Протокол заседания № 1 от «2» 09 2019 г.  
Председатель цикловой методической комиссии Наур

Протокол заседания № 1 от «1» 09 2020 г.  
Председатель цикловой методической комиссии Наур

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ от «  » \_\_\_\_\_ 201   г.  
Председатель цикловой методической комиссии \_\_\_\_\_

Согласовано:

Главный врач  
Т.В.С. Мухоморова  
С.А.С. Сахаров



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	21
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	24

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**1.1. Область применения программы:** рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01 Фармация

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

Учебная дисциплина Анатомия и физиология человека является частью цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП.02.) основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация базовой и углубленной подготовки.

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

Цель подготовки по данной учебной 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 165 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	165
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	110
в том числе:	
теоретические занятия	46
практические занятия	64
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	55
в том числе:	
<i>написание рефератов подготовка докладов, презентаций выполнение домашней работы</i>	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел № 1.	<b>Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Организм и его составные части</b>	9	
Тема 1.1. Анатомия как наука. Виды тканей.	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет, его задачи и значение в системе фармацевтического образования. Многоуровневость организма человека. Функциональное единство структур. Органный и системный уровни строения организма. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Ткани, определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Соединительная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Мышечная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Нервная ткань. Строение нейрона и виды. Нервное волокно – строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы.	6	2
	<b>Практическое занятие</b> Виды тканей (эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная).	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка в альбом тканей. Составление тестовых заданий, кроссвордов. Подготовка мультимедийных презентаций, творческих работ.	3	

<b>Раздел № 2.</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат</b>	<b>27</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Костная система</b> Морфофункциональная характеристика скелета головы, туловища, верхней и нижней конечностей.	<b>Содержание учебного материала</b>	12	2
	Особенности скелета человека. Морфологические и функциональные характеристики непрерывных и прерывных соединений костей. Строение кости, как органа; химический состав костей; рост костей в длину и толщину. Классификация костей; виды соединения костей. Морфофункциональная характеристика скелета черепа. Морфофункциональная характеристика скелета туловища. Морфофункциональная характеристика скелета верхней и нижней конечностей.		
	<b>Практическое занятие</b> Скелет черепа, туловища. Скелет верхней и нижней конечностей.	8	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка в альбом костей черепа, туловища, верхних и нижних конечностей. Составление схем. Составление тестовых заданий, кроссвордов. Подготовка мультимедийных презентаций, творческих работ.	6	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Мышечная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль мышечной системы в организме. Механизмы мышечного сокращения и функциональные рабочие группы, выполняющие многочисленные функции. Функциональная анатомия мышц отдельных областей тела человека: туловища, головы, верхней и нижней конечностей. 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.	6	2
	<b>Практическое занятие</b> Мышечная система	4	2



	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b>  Зарисовка в альбом нескольких видов мышц.  Конспект дополнительной литературы по теме.  Составление тестов по теме.  Поиск и обзор электронных источников информации для выполнения творческих работ.</p>	3	
<b>Раздел № 3</b>	<b>Анатомо-физиологические основы саморегуляции функций организма</b>	<b>48</b>	
<p><b>Тема 3.1.</b>  <b>Введение в изучение нервной системы.</b>  <b>Функциональная анатомия спинного и головного мозга.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Значение, классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Нервный центр – понятие. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды.  Рефлекторная дуга как система нейронов и их отростков, контактирующих посредством синапсов. Структуры рефлекторной дуги. Синапсы, их строение, функции, значение.  Краткие данные: спинной мозг. Рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги простых и сложных соматических рефлексов.  Головной мозг, функциональная анатомия отделов мозга. Физиологические свойства коры.  Функциональная анатомия ядерных субстанций головного мозга.  Оболочки мозга, полости головного мозга. Ликвор.  Условные и безусловные рефлексы. Универсальные процессы нервной деятельности</p>	10	2
	(возбуждение и торможение), носители информации (нервный импульс и медиаторы), принцип нервной деятельности (саморегуляция на основе прямой обратной связи). Особенности ВНД у человека.		
	<p><b>Практическое занятие</b>  Функциональная анатомия спинного мозга.  Функциональная анатомия головного мозга.</p>	8	2
	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b>  Зарисовка в альбом срезов спинного и головного мозга.  Составление тестовых заданий и кроссвордов.  Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.</p>	5	

	Подготовка мультимедийных презентаций по темам.		
<b>Тема 3.2. Вегетативная нервная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. Роль парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы. Влияние вегетативной иннервации на внутренние органы. Вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах	6	2
	<b>Практическое занятие</b> Вегетативная нервная система.	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Составление сравнительных таблиц симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Составление тестов по теме. Подготовка мультимедийных презентаций ,творческих работ.	3	

<p><b>Тема 3.3.</b>  <b>Функциональная анатомия сенсорных систем</b>  <b>Органы чувств.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Определение и значение сенсорной системы.  Функциональные структуры анализатора, механизм кодирования информации в ЦНС.  Органы чувств, их вспомогательный аппарат и значение в познании внешнего мира.  Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел - зрительной, слуховой, вестибулярной, двигательной, тактильной, болевой, температурной, обонятельной и вкусовой сенсорных систем человека.  Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат глаза. Оптическая система глаза, структуры к ней относящиеся. Аккомодация, аккомодационный аппарат.  Орган слуха и равновесия, анатомическое строение, анатомо-физиологические основы слуховых ощущений.  Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, железы кожи; производные кожи: волосы, ногти; функции кожи.</p>	8	2
	<p><b>Практическое занятие</b>  Сенсорные системы.</p>	4	2
	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b>  Зарисовка в альбом органа зрения, органа слуха и равновесия.  Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.  Подготовка мультимедийных презентаций, творческих работ.  Составление и решение ситуационных задач.</p>	4	

<b>Тема 3.4.</b> <b>Эндокринная система</b> <b>(Гипофиз,эпифиз,щитовидная и паращитовидная железа).</b> <b>Эндокринная система</b> <b>(поджелудочная,вилочковая,половые железы,надпочечники).</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды секреции желез. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. 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.	8	2
	<b>Практическое занятие</b> Эндокринная система.	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Составление таблицы желез внутренней секреции и гормонов, которые они выделяют. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ. Составление и решение ситуационных задач.	4	
<b>Раздел № 4</b>	<b>Анатомо-физиологические основы крово- и лимфообращения</b>	<b>21</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Анатомия сердца.</b> <b>Физиология сердца.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Анатомическое строение и топография сердца. Строение стенки сердца: миокард, эндокард, перикард. Камеры сердца. Клапанный аппарат сердца. Фазы сердечной деятельности. Тоны сердца. Частота сердечных сокращений. Брадикардия. Тахикардия. Проводящая система сердца. Пульс. Артериальное давление. Понятие гипертония и гипотония.	8	2
	<b>Практическое занятие</b> Анатомия и физиология сердца.	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка в альбом сердца с указанием камер, клапанов, сосудов. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ. Составление кроссвордов	4	

	Составление тестовых заданий		
<b>Тема 4.2. Анатомо-физиологические основы кровообращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Строение системы кровообращения. Артерии. Вены. Капилляры. Круги кровообращения. Сосуды малого и большого круга кровообращения. Строения кровеносного сосуда. Виды кровеносных сосудов. Отделы аорты. отдельные артерии, отходящие от неё. Система верхней и нижней полых вен.	6	2
	<b>Практическое занятие.</b> Анатомия и физиология кровообращения. .	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка схем артерий и вен большого круга кровообращения. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ. Подготовка мультимедийных презентаций, творческих работ.	3	
<b>Раздел № 5</b>	<b>Внутренняя среда организма. Кровь</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности системы крови Группы крови. Резус-фактор.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика и физиологическое значение жидкостей, образующих внутреннюю среду организма. Кровь, определение, функции. Понятие осмотического и онкотического давления крови. Буферные системы крови. Состав крови. Плазма. Белки плазмы. Форменные элементы крови. Эритроциты. СОЭ. Гемолиз. Гемоглобин. Лейкоциты, их виды. Понятие лейкоцитарной формулы. Фагоцитоз. Тромбоциты. Свертывающая и противосвертывающая системы крови. Группы крови. Резус- фактор. Донор. Реципиент. Переливание крови. Влияние факторов внешней среды, социальных факторов на качественный состав крови.	8	2
	<b>Практическое занятие</b> Внутренняя среда организма. Кровь .	4	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка форменных элементов крови.	4	

	Составление ситуационных задач по переливанию крови. Составление тестовых заданий. Составление кроссвордов.		
<b>Тема 5.2.</b> <b>Иммунная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Иммунитет – определение, виды (врождённый, приобретенный, активный, пассивный, специфический, неспецифический, клеточный, гуморальный). Понятия «антиген», «антитела». Органы иммунной системы: центральные (красный костный мозг, вилочковая железа) и периферические (лимфатические узлы, лимфоидная ткань кишечника, селезёнка, кровь). Функциональная характеристика иммунной системы. Влияние факторов внешней среды на состояние иммунной системы.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ. Конспектирование учебной литературы.	1	
<b>Раздел № 6</b>	<b>Анатомо-физиологические основы процесса дыхания</b>	<b>9</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Анатомия и физиология дыхательной системы	<b>Содержание учебного материала</b> Грудная полость. Органы средостения. Плевра. Плевральная полость. Воздухоносные органы: полость носа, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, бронхиальное дерево – строение стенки, анатомические образования. Анатомическое строение легких. Ацинус. Дыхательный цикл, лёгочные объёмы. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательный центр. Регуляция дыхания.	6	2
	<b>Практическое занятие</b> Анатомия и физиология органов дыхания.	4	2

	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка в альбом органов дыхания. Составление тестовых заданий. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.</p>	3	
<b>Раздел № 7</b>	<b>Анатомо-физиологические основы пищеварения</b>	<b>18</b>	
<p><b>Тема 7.1</b> <b>Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта.</b> <b>Анатомия и физиология больших пищеварительных желез.</b> <b>Физиология пищеварения.</b></p>	<p><b>Практическое занятие</b> Анатомия и физиология органов пищеварительного канала, пищеварительных желез, физиология пищеварения.</p>	4	2
	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b> Зарисовка в альбом органов пищеварительного канала. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ Подготовка мультимедийных презентаций ,творческих работ.</p>	5	
<p><b>Тема 7.4.</b> <b>Обмен веществ и энергии</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятие об ассимиляции, диссимиляции. Обмен веществ и энергии – определение. Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона. Режим питания. Диета – определение, основы действия. Энергетический баланс. Основной обмен, факторы на него влияющие. Рабочая прибавка. Белки: биологическая ценность, энергетическая ценность, суточная потребность человека в белках. Азотистый баланс, понятие, виды. Конечные продукты белкового обмена, пути выведения из организма. Углеводы: биологическая ценность, энергетическая ценность, суточная потребность человека в углеводах, пути выведения из организма. Жиры: биологическая ценность, энергетическая ценность, суточная потребность человека в углеводах, пути выведения из организма. Водно-солевой обмен. Витамины – понятие, биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Понятие о гиповитаминозах, авитаминозах, гипервитаминозах.</p>	2	2

	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b>          Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.          Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.</p>	1	
<b>Раздел № 8</b>	<b>Анатомо-физиологические основы выделения и репродукции</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 8.1. Строение и функции органов мочевой системы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Мочевая система, органы ее образующие.          Топография почек.          Почки, макроскопическое строение: края, ворота, оболочки, фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, чашечки, сосочки, лоханки. Кровоснабжение почки.          Строение нефронов, их виды.          Мочеточники, расположение, строение.          Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, строение.          Мочеиспускательный канал женский и мужской          Определение и характеристика мочевыделения. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция.          Количество и состав первичной мочи, количество и состав конечной мочи. Суточный диурез. Водный баланс.</p>	6	2
	<p><b>Практическое занятие</b>          Анатомия и физиология органов мочеиспускания.</p>	4	2
	<p><b>Самостоятельная работа студентов</b>          Зарисовка в альбом органов мочевой системы.          Конспектирование учебной литературы.          Составление тестовых заданий.          Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.          Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ</p>	3	
<b>Тема 8.2. Строение и функции органов половой системы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Процесс ово- и сперматогенеза. Мужской и женский половой цикл. Механизм движения яйцеклетки из яичника в матку. Оплодотворение яйцеклетки.          Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева).</p>	6	2



	Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы) и наружные (половой член, мошонка).		
	<b>Практическое занятие</b> Анатомия и физиология органов половой системы.	4	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b> Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации. Конспектирование учебной литературы. Составление кроссвордов, тестов. Подготовка мультимедийных презентаций ,творческих работ	3	2
<b>Всего:</b>		<b>165</b>	
<b>Лекционных занятий</b>		<b>46</b>	
<b>Практических занятий</b>		<b>64</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>55</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомии и физиологии человека

Оборудование учебного кабинета «Анатомии и физиологии человека»:

##### **Мебель и стационарное оборудование**

Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, раздаточного материала

Стеклянный шкаф для скелета

Классная доска

Стол для преподавателя

Стул для преподавателя

Столы для студентов

Стулья для студентов

Шкафы для муляжей и моделей

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

Телевизор

DVD проигрыватель

Компьютер

Мультимедийная установка

##### **Аппаратура и приборы**

Тонометры

Динамометр

Спирометр

##### **Учебно-наглядные пособия:**

Скелет туловища с тазом

##### **Набор костей черепа**

Лобная

Затылочная

Клиновидная

Теменная

Височная

Решетчатая

Скуловая

Верхняя челюсть

Нижняя челюсть

Основание черепа

Череп целый

Череп с разрозненными костями

### **Набор костей туловища**

Ребра

Грудина

Набор позвонков

Крестец

### **Набор костей верхней конечности**

Ключица

Лопатка

Плечевая

Локтевая

Лучевая

Кисть

Кисть комплект из 27 костей

### **Набор костей нижней конечности**

Таз

Бедренная

Большеберцовая

Малоберцовая

Стопа

### **Оси вращения суставов**

-плечевого

-грудино-ключичного

-локтевого

-коленного

### **Кости на планшете**

-скелет верхней конечности

-скелет стопы

-скелет кисти

-позвоночный столб

-скелет нижней конечности

### **Мышцы (муляж – планшеты)**

Мышцы головы и шеи

Мышцы туловища

Мышцы стопы

Мышцы кисти

Мышцы верхней и нижней конечности

### **Нервная система**

Головной мозг (модель)

Головной мозг (планшет)

Головной мозг (сагитт. разрез)

Спинной мозг (планшет)

Солнечное сплетение (муляж)

### **Железы (на планшете)**

Поджелудочная

Щитовидная

Околощитовидная

Яички

Яичники

Предстательная

Вилочковая

Шишковидная

Надпочечники

Придаток мозга - гипофиз

### **Кровообращение**

Сердце (модель)

Фронтальный разрез сердца (на планшете)

Схема кровообращения человека (на план.)

### **Система дыхания**

Легкие (модель)

Бронхиальное дерево (сегментарные бронхи)

Органы дыхания и средостения (муляж)

Органы средостения (муляж)

Гортань (модель)

### **Органы пищеварения (на планшете)**

Пищеварительная система

Печень

Кишечник

Ворсинки тонкой кишки

Печень (муляж)

Пищеварительная система (модель)

### **Мочевыделительная система**

Почки (на планшете)

Мочевыделительная система (на планшете)

### **Органы грудной и брюшной полости**

Мужской таз (сагиттальный разрез)

Женский таз (сагиттальный разрез)

Торс человека (модель)

Сагиттальный разрез головы и шеи

Топография кисти рук

Топография головы и шеи

### **Лимфатическая система( на планшете)**

### **Сенсорные системы**

Кожа (на планшете)

Глаз (увеличенная модель)

Ухо (модель)

Полукружные каналы с улиткой

### **Учебно-наглядные пособия**

Таблицы (плакаты) по темам

Видеофильмы

Обучающие компьютерные программы

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Основные источники:

1. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений: В 2 кн. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2010, 480 с.
2. Сапин М.Р., Швецов Э.В. Анатомия человека: Учебник. Среднее профессиональное образование. – М.: Феникс, 2009, - 368 с.
3. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Учебник. 3-е издание. Среднее профессиональное образование. – М.: Академия, 2009, - 496 с.
4. Горелова Л.В., Таюрская И.М. Анатомия в схемах и таблицах. – Ростов н/Д: Феникс, 2010, - 573 с.
5. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: Учебник. Среднее профессиональное образование. – М.: Феникс, 2009 - 2011, - 450 с.
6. Георгиева С.А. Физиология: Учебник для медицинских училищ. – Москва; Медицина, 2012.
7. Самусев Р.П., Селин Ю.М. Анатомия человека: Учебник для медицинских училищ. – Москва ОНИКС 21 век Мир и Образование, 2009.
8. Самусев Р., Липченко В. Атлас анатомии человека. – М.: ОНИКС 21 век – Мир и образование, 2009.

### Дополнительные источники:

1. Жиллов Ю.Д., Назарова Е.Н. физиология человека: учебно-методическое пособие к практическим занятиям по физиологии человека с кратким теоретическим курсом. – М.: САНВИТТА, 2011, 252 с.
2. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Анатомия человека (с элементами физиологии): Учебник. – М.: Медицина, 2010. – 432 с.: илл.
3. Яковлев В.Н., Есауленко И.Э., Сергиенко А.В. Нормальная физиология в 3 томах для студентов высш. уч. заведений, М.: Издательский центр «Академия», 2009, - 450 с.
4. Топоров Словарь терминов по клинической анатомии. – М.: Медицина, 2010.
5. Фейц О. Наглядная анатомия: Учебник. – М.: ГЭОТАР – медиа, 2009.
6. Дегтярев Нормальная физиология учебник Медвуз. – М.: Медицина, 2009.

#### 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 микро таблицам;</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</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> – экзамен, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений.</p>

брюшную стенку на человеке;

- оценивать состав, свойства и значение пищеварительных соков и ферментов в них содержащихся;
- обоснованно составлять режим питания, распределять суточный рацион;
- определять, называть и показывать на планшетах детали анатомического строения органов мочевой системы и объяснять их функции;
- определять, называть и показывать на плакатах органы половой системы, анатомические образования с анализом функции.

**Усвоенные знания:**

- основные термины, определяющие положение органов, их частей в теле;
- анатомическое строение, местоположение, функции различных видов тканей;
- анатомическое строение скелета, его определение и функции;
- анатомическое строение мышц, классификация, функциональная характеристика мышц отдельных областей тела человека;
- значение, принципы строения, функциональная анатомия отделов центральной и вегетативной нервной системы;
- структура, представляющие отделы сенсорных систем человека;
- функциональная анатомия органов чувств;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль желез внутренней секреции;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов сердечно-сосудистой системы;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль органов лимфатической системы;
- состав и функции крови;
- анатомическое строение, месторасположение, функциональная роль

**Критерии оценки итогового экзамена:**

- уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;
- уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;
- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;
- уровень информационно-коммуникативной культуры.

<p>органов иммунной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"><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>	
---	--



## 5. Приложения

### 5.1 Перечень профессиональных и общих компетенций

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>
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
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, религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
ОК 12.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижение жизненных и профессиональных целей.