

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РОДИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**СОГЛАСОВАНО**

Главный врач КГБУЗ «ЦРБ с.Родино»

С.И.Сердюк

« 24 » Июня 2021 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор КГБ ПОУ "РМК"

Т.Я.Кругликов

« 25 » Июня 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**на 2020-2024 учебный год**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 31.02.01. Лечебное дело  
по программе углубленной подготовки  
форма обучения очная

Родино, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования: 31.02.01 Лечебное дело, квалификация – фельдшер

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «Родинский медицинский колледж»

Разработчик: Пипченко Антонина Григорьевна - преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендована Экспертным советом медицинских колледжей и техникумов Алтайского края

Заключение экспертного совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

© КГБ ПОУ "Родинский медицинский колледж", 2020

© Пипченко А.Г., 2020

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	45
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	47

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03.АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с требованиями ФГОС по специальности:

31.02.01 Лечебное дело, квалификация – фельдшер.

## **1.2. Место рабочей программы дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина анатомия и физиология человека является частью цикла профессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена ОП.03. Анатомии и физиологии человека по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело.

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

Использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

ОП.03. Анатомию и физиологию человека

### **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подпеченных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частоты смены технологий и 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 и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ОК 14. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружающих.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребёнка.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательства.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

- ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
- ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций .
- ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.
- ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.
- ПК 3.6. Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.
- ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в её проведении.
- ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.
- ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.
- ПК 4.8. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.
- ПК5.1. Организовывать и оказывать сестринскую помощь, консультировать по вопросам укрепления здоровья пациента, его семьи, в том числе и детей; групп населения в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.
- ПК5.2. Проводить мониторинг развития ребенка в пределах своих полномочий.
- ПК5.3. Организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий.
- ПК5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из групп социального риска.
- ПК5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 90 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	270
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	180
в том числе:	
практические занятия	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	90
в том числе:	
Составление опорного конспекта	8
Составление глоссария	5
Составление сводной таблицы по теме	4
Составление и решение ситуационной и клинико-морфологической задачи	15
Составление рисунка-схемы, иллюстрации	10
Составление рисунка-схемы, иллюстрации	12
Создание материалов-презентаций	12
Подготовка информационных сообщений	6
Подготовка учебного проекта	12
Работа с учебником, атласом, дополнительными источниками для поиска информации	6
Итоговая аттестация в форме	<b>экзамена</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03.АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология как наука. Понятие об органах и системах органов. Учение о тканях.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в изучение анатомии и физиологии человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Предмет, его задачи. Краткий исторический очерк. 2.Органый и системный уровни строения организма. Аппараты органов. 3.Части, поверхности тела человека. 4.Условные плоскости и оси тела человека.		1 1 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Тема 1. 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	



<b>Учение о тканях.</b>	1.Ткани, определение, классификация. 2.Эпителиальная ткань, строение, положение, функции. 3.Соединительные ткани, строение, положение, функции. 4.Мышечные ткани, особенности строения. 5.Нервная ткань, особенности строения, функции.		1 1 1 1 1
<b>Тема 1.3 Органный и системный уровни строения организма человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Органный и системный уровни строения организма человека 2.Орган. Система органов. 3.Аппарат. 4.Целостный организм.		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о строении человеческого тела при визуальном осмотре пациента для обследования и постановки предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Составление дифференцированной таблицы по теме «Ткани».составление кроссворда по теме: « Органный и системный уровни строения организма человека.»		
<b>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.</b>		<b>48</b>	

<b>Тема 2.1. Введение. Основные понятия в остеологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Скелет, его определение, функции, химический состав костей. 2.Строение кости как органа. Классификация костей. 3.Костный мозг (красный и желтый). 4.Виды соединения костей. 5.Подвижные. Сустав, строение, виды суставов, объем движений. Неподвижные соединения. 6.Полуподвижные соединения.		1 1 1 1 1 1
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Скелет туловища.</b>	1.Общие черты строения позвонка. Особенности строения шейных, грудных, поясничных, крестцовых, копчиковых позвонков. 2.Соединение костей туловища: соединение тел позвонков, соединение дуг позвонков, соединение отростков позвонков. Соединение позвоночника с черепом. 3.Соединение I и II шейных позвонков, строение, функции. 4.Ребра: истинные, ложные – строение. Грудина, значение. 5.Соединение ребер с грудиной, с позвоночником, между собой. Обзор движений в этих соединениях.		2  2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о строении скелета туловища для обследования пациента и постановки предварительного диагноза.		
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<p><b>Скелет верхней конечности.</b></p>	<p>1.Скелет плечевого пояса и его назначение. Лопатка, ее края, поверхности, лопаточная ось, надостная и подостная ямки, отростки, суставная впадина. Ключица, ее строение.</p> <p>2.Скелет свободной части верхней конечности и особенности его строения. Плечевая кость. Лучевая кость. Локтевая кость. Морфология эпифизов. Строение костей кисти. Кисть в целом.</p> <p>3.Соединение костей верхней конечности. Локтевой сустав. Плечевой сустав. Соединение костей предплечья и кисти. Строение, особенности соединений</p>		<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 2.4. Скелет таза и свободной части нижней конечности.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Понятие о тазовом поясе и его назначение. Тазовая кость. Морфология подвздошной, лонной и седалищной кости. Особенности строения тазовой кости детского организма. Таз в целом.</p> <p>2.Скелет свободной части нижней конечности: бедренная кость, надколенник, кости голени, особенности их строения. Стопа, ее отделы. Стопа в целом.</p> <p>3.Соединение костей таза. Таз в целом. Возрастные и половые особенности таза. Размеры женского таза</p> <p>4.Соединение костей свободной части нижней конечности: тазобедренный сустав, коленный сустав, соединение костей голени и стопы – строение, особенности, обзор движений.</p>	<p>4</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
	<p><b>Практическое занятие</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Применение знаний скелета верхней конечности таза и свободной нижней конечности, соединение костей таза, при постановке предварительного диагноза.</p>		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление мультимедийных презентаций по теме «Суставы – уникальная конструкция». Работа с учебной литературой для поиска учебной информации.		
<b>Тема 2.5. Скелет головы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Общие закономерности строения черепа. 2. Строение костей мозгового черепа. Строение костей лицевого черепа. 3. Соединение костей лицевого и мозгового черепа – строение, особенности, обзор движений. 4. Череп в целом. Череп новорожденного и старческого организмов.		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о соединении скелета головы, строении костей черепа и возрастных особенностей при постановке предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Зарисовка схем костей черепа; черепа новорожденного.		
<b>Тема 2.6. Введение в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<b>миологию.</b>	<p>1.Мышечная ткань, особенности строения и функции.</p> <p>2.Строения мышцы как органа.</p> <p>3Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные влагалища, синовиальные сумки, сесамовидные кости.</p> <p>4.Физиологические особенности скелетных и гладких мышц.</p>		<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<b>Тема 2.7. Физиология скелетных мышц.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Физиологические свойства скелетных мышц. Механизм сокращения мышечных волокон.</p> <p>2.Режимы сокращения мышц.</p> <p>3.Виды мышечного сокращения.</p> <p>4.Теория скольжения. Укорочение мышц.</p> <p>5.Двигательные мышечные единицы.</p> <p>6.Строение нервно-мышечного синапса.</p>	2	
<b>Тема 2.8. Мышцы и фасции головы и шеи. Топография шеи.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Мышцы головы: мимические и жевательные. Особенности строения и топографии.</p> <p>2.Мышцы шеи: поверхностные, лежащие выше и ниже подъязычной кости, глубокие мышцы шеи, строение и функции.</p> <p>3.Топография шеи: треугольники шеи, впереди лестничное и межлестничное пространства.</p> <p>4.Фасции шеи: поверхностная, поверхностный и глубокий (лопаточно-ключичный апоневроз) листки собственной фасции шеи, внутришейная и предпозвоночная фасции. Межфасциальные пространства</p>	2	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление кроссвордов. Подготовка информационных сообщений о возрастных особенностях мышечной ткани.		
<b>Тема 2.9. Мышцы и фасции туловища</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Мышцы и фасции груди. Строение и функция.		1
	2.Диафрагма, ее строение, топография и функция.		1
	3.Мышцы живота.		1
	4.Топография передней стенки живота. 5.Боковые, передние и задние мышцы живота, их строение.		1
<b>Тема 2.10 Топографические образования живота. Мышцы спины.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Топографические образования живота: влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, паховый канал, его стенки, наружное и внутреннее кольца.		2
	2.Функциональное значение 3.Мышцы и фасции спины. .Топография строение и функции		2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний функциональных и топографических особенностей топографических образований живота, функциональное значение мышцы и фасций спины при постановке предварительного диагноза и решение ситуационных задач.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	

<b>Тема 2.11. Мышцы верхней и нижней конечностей</b>	Подготовка конспекта на тему: «топографические образования живота». Работа с дополнительной литературой для поиска учебной информации.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья и кисти, положение, особенности строения, топографии. Функция с изучением характера движений в суставах.		2
	2.Мышцы нижней конечности (таза, бедра, голени, стопы), морфология и функция. 3.Топография таза: надгрушевидное и подгрушевидное отверстия, запирающий канал. 4.Топография нижней конечности: бедренный треугольник, подколенная ямка, мышечная и сосудистая лакуны.		2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о функциональных группах мышц, отделов верхних и нижних конечностей при постановке предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление презентации «Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности сгибатели и разгибатели»; «Значение подошвенных мышц в укреплении и сводах стопы». Работа с интернет- ресурсами для поиска учебной информации.		
<b>Раздел 3. Спланхнология</b>		78	

<b>Тема 3.1. Морфология органов дыхания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	<p>1. Органы дыхания, общий план строения. Особенности строения стенки дыхательных путей. Полость носа, строение, сообщение, функции. Носоглотка, строение, функции. Гортань, топография, строение: хрящи гортани, их соединение. Мышцы гортани. Полость гортани, ее отделы, голосовые складки. Голосовая щель, ее физиологическое и клиническое значение.</p> <p>2. Трахея, топография, строение. Бифуркация трахеи.</p> <p>3. Бронхи, бронхиальное дерево, строение, функция.</p> <p>4. Плевра, висцеральные и париетальные листки. Полость плевры. Синусы плевры. Проекция границ плевры и легких на поверхности тела.</p> <p>5. Средостение, определение. Органы переднего и заднего средостения. Сообщение средостения с клетчаточным пространством шеи.</p>		1  1  1  1
<b>Тема 3.2. Физиология дыхания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	<p>1. Дыхание, определение, сущность и значение для организма. Виды дыхания: внешнее, транспорт газов крови, тканевое дыхания. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.</p> <p>2. Механизмы вдоха и выдоха. Отрицательное давление в плевральной полости.</p> <p>3. Жизненная емкость легких. Легочные объемы.</p> <p>4. Дыхательный центр. Строение, положение. Нейрогуморальная регуляция дыхания</p>	1  1 1 1	



<b>Тема 3.3. Анатомия и физиология органов дыхательной системы (воздухопроводящие).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Органы дыхания, общий план строения. 2Особенности строения стенки дыхательных путей. 3.Полость носа, строение, сообщение, функции. Носоглотка, строение, функции.Гортань, топография, строение: хрящи гортани, их соединение. Мышцы гортани. Полость гортани, ее отделы, голосовые складки. Голосовая щель, ее физиологическое и клиническое значение. 4.Трахея, топография, строение. Бифуркация трахеи. Бронхи, бронхиальное дерево, строение, функция.		1 1 1 1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление доклада «Сущность и значение дыхания».Составление глоссария. Составление рисунков – схем скелетотопия органов газообмена.		
<b>Тема 3.4 Анатомо-физиологические особенности органов газообмена. Физиология газообмена.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Плевра, висцеральные и париетальные листки. Полость плевры. Синусы плевры 2Проекция границ плевры и легких на поверхности тела. 3.Средостение, определение. 4.Органы переднего и заднего средостения. Сообщение средостения с клетчаточным пространством шеи. Физиология дыхания.		2 2 2 2

	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний дифференцирования функций органов дыхательной системы, определение их топографии при постановке предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Составление глоссария лабораторных показателей оценки функции органов дыхания здорового человека с использованием дополнительных источников информации. Составление клинико-морфологических задач.		
<b>Тема 3.5. Введение в изучение органов пищеварительной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Общий план строения органов пищеварительной системы. 2.Особенности строения полых органов. 3.Особенности строения паренхиматозных органов. 4.Топография передней брюшной стенки и проекция органов на нее. Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.		1 1 1
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Полость рта, язык, зубы, слюнные железы.</b>	1.Общий план строения органов пищеварения. Функции пищеварительного тракта. 2. Полость рта, стенки, отделы, строение десны, мягкого неба. Границы зева. 3. Зуб как орган, его отделы. Полость зуба, ее содержимое. Ткани зуба: дентин, цемент, эмаль, их свойства. Виды зубов – резцы, клыки, большие коренные зубы. Формула постоянных и молочных зубов, их прорезывание. 4. Язык, отделы. Слизистая оболочка: нитевидные, грибовидные, листовидные, желобоватые сосочки, положение, функции. Язычная миндалина. Мышцы языка. 5. Слюнные железы: околоушная, подъязычная, подчелюстная, их строение, топография, функции.		1 1 1 1 1

<b>Тема 3.7</b> <b>Глотка, пищевод, желудок.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Глотка, топография глотки, полость глотки, ее отделы, сообщения глотки. Лимфоидное глоточное кольцо ,его физиологическое значение, функции глотки.		2
	2.Пищевод, его отделы, строение стенки. Анатомические и физиологические сужения пищевода, их клиническое значение.		2
	3.Желудок, топография, его отделы, строение стенки.		2
	4. Железы слизистой оболочки желудка. 5. Функции желудка.		2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
<b>Тема 3.8.</b> <b>Строение и функции тонкой кишки.</b>	Применение знаний функциональных особенностей пищеварительного тракта для постановки предварительного диагноза и решения клинико-морфологических задач.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Тонкая кишка: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная, положение. 2Особенности строения мышечной оболочки. Отношение к брюшине. 3.Особенности строения слизистой оболочки: Пейеровы бляшки, микроворсинки, млечный синус. 4. Пищеварение пристеночное и полостное.		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний функциональных особенностей пищеварительного тракта для постановки предварительного диагноза и решения клинико-морфологических задач.		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Создание презентаций на тему «Морфология органов пищеварения» с использованием интернет- ресурсов.		
<b>Тема 3.9. Строение и функции толстой кишки.</b>	1.Толстая кишка: отделы, положение. Особенности строения оболочек стенки толстой кишки, отношение к брюшине.		2
	2.Прямая кишка, ее топография, строение стенки, сфинктеры. Анальное отверстие.		2
	3.Проекция кишечника на переднюю брюшную стенку, различные варианты положения слепой кишки и червеобразного отростка. Клиническое значение.		2
	4Брюшина. Отношение органов к брюшине, клиническое значение.		2
	Производные брюшины: связки, брыжейки, сальники.		2
<b>2-семестр Тема 3.10. Функциональная анатомия больших пищеварительных желез.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Основные принципы строения железистых органов.		2
	2.Топография печени, ее формы. Макро и микроскопическое строение, отношение к брюшине, функции. Значение воротной вены.		2
	3.Желчный пузырь, его топография, строение. Желчные протоки.		2
	4 Топография поджелудочной железы, отделов, строение, отношение к брюшине. Экскреторная и инкреторная части.		2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о функциональной анатомии больших пищеварительных желез для постановки предварительного диагноза и решении ситуационных задач. Применение знаний о строении и функциях тонкой и толстой кишки,		

	брюшины, топографии, особенности процесса всасывания, для постановки предварительного диагноза и решении ситуационных и клинико-морфологических задач.		
<b>Тема 3.11. Физиологические основы пищеварения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Пищеварение, значение для организма. И.П.Павлов – создатель учения о пищеварении. 2.Методы, разработанные И.П.Павловым для изучения функции пищеварительных желез. 3.Методы изучения функции желудочно-кишечного тракта у человека. Ферменты, их определение, классификация.	2	1 1 1
<b>Тема 3.12 Анатомо-физиологические особенности процесса пищеварения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Пищеварение в полости рта. Акт глотания, жевания. Механизм регуляции. 2.Пищеварение в желудке. 3.Пищеварение в тонкой кишке: полосное и пристеночное (А.М.Углев). Двигательная функция кишечника, механизм ее регуляции. 4.Пищеварение в толстой кишке.	2	1 1 1
<b>Тема 3.13 Обмен веществ и энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Обмен веществ, определение. Процессы ассимиляции и диссимиляции, понятие. 2.Обмен белков в организме. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Значение. 3.Азотистый баланс в организме. Его изменение в норме и патологии. 4.Энергетический обмен в организме, методы определения (прямая и непрямая калориметрия). Дыхательный коэффициент. Основной обмен, его величина, методы определения. Клиническое значение. 5.Обмен жиров в организме. 6.Постоянство температуры внутренней среды организма. Нейрогуморальный механизм регуляции.	2	1 1 1 1 1 1

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление презентаций на тему: «Обмен белков в организме»; «Обмен жиров в организме»; «Энергетический обмен в организме»		
<b>Тема 3.14.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Физиология пищеварения.</b>	.Функции пищеварительного тракта. Ферменты, их определение, классификация. 2.Состав и свойства слюны, механизм регуляции слюноотделения. Акт глотания и жевания, механизм регуляции. 3.Состав и свойства желудочного сока. Регуляция желудочной секреции. 4.Моторная и эвакуаторная функции желудка, ее регуляции. 5.Пищеварение в 12-ти перстной кишке. Состав и свойства сока поджелудочной железы. Механизм регуляции панкреатической секреции. Состав и свойства желчи, механизм регуляции выделения желчи. 6 Состав и свойства сока тонкого и толстого кишечника. Формирование и состав каловых масс. Моторная функция толстой кишки. Акт дефекации.		2 2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний физиологии пищеварения для постановки предварительного диагноза и решении клинико-морфологических задач.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Написание информационных сообщений по теме: «Современные методы диагностических исследований состава пищеварительных соков» с		

	использованием учебной литературы. Составление сравнительной таблицы: «Питательные вещества и пищеварительные ферменты на различных этапах пищеварения» Составление глоссария.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Тема 3.15. Мочевая система. Общий план строения.</b>	1.Выделительная функция. Значение для организма. 2.Почки, топография, форма, строение, отношение к брюшине, корковое мозговое вещество. Оболочки и фиксирующий аппарат почки 3.Нефрон – структурно-функциональная единица почки. Особенности кровеносной системы почки. 4.Мочеточники, их форма, топография, отделы, сужения, строения стенки. Отношения к брюшине. Мочевой пузырь, форма, топография, отделы. Строение стенки. Треугольник дна. функция мочевого пузыря Мочеиспускательный канал.		1 1 1 1
<b>Тема 3.16. Анатомия и физиология органов мочевой системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Строение, положение и функции органов мочевой системы: почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. 2.Физиология выделения: органы выделительной системы. 3.Фазы образования мочи. Состав первичной и конечной мочи. 4.Диурез, определение. Выделительная функция легких и желудочно-кишечного тракта.		2 2 2 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление словаря медицинских терминов с использованием учебной литературы. Зарисовка в рабочей тетради схемы строения нефрона. Составление ситуационных задач.		

<b>Тема 3.17. Анатомия и физиология органов женской половой системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1.Внутренние женские половые органы. Яичники, их форма, топография, строение. Развитие фолликула. Развитие Графова пузырька. Овариально-менструальный цикл. Возрастные особенности яичников. Функции яичников.		2
	2.Матка, ее строение. Форма, топография, отношение к брюшине. Связки матки. Строение стенки матки. Физиологическое положение матки в малом тазу. Маточные трубы, их строение, топография, функции.		2
	3.Наружные женские половые органы: большие и малые срамные губы. Половая щель, преддверие влагалища, железы преддверия, клитор. 4. Женская промежность: мочеполовая диафрагма и тазовая диафрагма		2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применений знаний анатомии и физиологии органов женской половой системы, функционального значения при постановке предварительного диагноза. Применение знаний анатомии и физиологии органов мочевой системы и их функционального значения для постановки предварительного диагноза и решении ситуационных задач.		
<b>Тема 3.18. Анатомия и физиология мужских половых органов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Мужские половые железы (яичко), строение, оболочки, функции. Семявыносящий проток, положение, строение, функции Семенные пузырьки, их строение, положение, функции. 2.Семяизвергательный проток, образование. Семенной канатик, его составные части. 3.Бульбоуретральные железы, положение, строение, функции. Предстательная железа, строение. Топография, функция.		2
			2
			2



	Наружные мужские половые органы: мошонка, половой член, его строение. Мужской мочеиспускательный канал, его части, сужение, расширение. Сфинктеры, изгибы.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний функционального значения анатомии и физиологии мужских половых органов для постановки предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление информационного сообщения по выбору по темам: «Аномалии развития мужских половых органов», «Процесс опускания яичка в мошонку», «Крипторхизм и монорхизм». «Адаптационные изменения (возрастные и функциональные) женских половых органов». Работа с атласом для поиска учебной информации. Составление клинико-морфологических задач.		
<b>Раздел 4. Сердечно-сосудистая система.</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Сердечно-сосудистая система. Общий план строения.</b>	1.Общий план строения и функции сердечно-сосудистой системы. Топография сердца: положение, границы, взаимоотношение с другими органами. Внешнее строение сердца, его основание, верхушка, поверхности, края, борозды, предсердия, желудочки. 2.Камеры сердца, строение, циркуляция крови в сердце. Створчатые клапаны, полулунные клапаны. Предсердно-желудочковые отверстия. Отверстия легочного ствола, аорты. Отверстия верхней и нижней полых вен. Отверстия		1  1  1

	легочных вен. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. 3.Проводящая система сердца, строение. Функция. Свойство сердечной мышцы Околосердечная сумка, строение. 4. Сосуды сердца (артерии и вены). Сердечный круг кровообращения.		1
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Физиология сердечно-сосудистой системы.</b>	1.Фазы работы сердца. Сердечный цикл.		1
	2.Тоны сердца, механизм их образования и выслушивания (проекция точек выслушивания тонов сердца на переднюю грудную стенку).		1
	3.Физиологические данные сердца. Показатели оценки работы сердца.		1
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Строение стенки артерий, особенности движения крови по артериям		
<b>Анатомия и физиология сосудистого русла.</b>	2.Величина кровяного давления в разных отделах сосудистого русла.		1
	3.Закономерности расположения артерий.		1
	4Строение стенки вен, особенности движения крови по венам.		1
	5Величина кровяного давления в разных отделах сосудистого русла.		1
	6.Закономерности расположения вен.		1
	7.Круги кровообращения.		1
	8.Микроциркуляторное русло. Строение. Функция. Основные принципы кровоснабжения органов.		1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Тема 4.4.</b>	Построение и обоснование схем кругов кровообращения. Зарисовка в рабочей тетради схемы строения стенки артерий, вен, капилляр.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Функциональная анатомия сердца и сосудов малого круга кровообращения.</b>	1.Сердце, его топография. Внешнее строение. 2.Строение камер сердца. 3.Строение стенки сердца. Строение околосердечной сумки. 4.Кровоснабжение сердца. 5.Физиология сердца.		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний функциональной анатомии сердца и сосудов малого круга кровообращения для постановки предварительного диагноза и решения клинико-морфологических задач		
<b>Тема 4.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Артерии большого круга кровообращения.</b>	1.Аорта, ее отделы, положение. Скелетотопия. Синтопия. Ветви дуги аорты. 2.Артерии головы и шеи, их положение, ветви и области кровоснабжения. Артерии верхней конечности. Их положения, ветви и области кровоснабжения. Ладонные артериальные дуги. 3.Грудная аорта, положение. Пристеночные и висцеральные ветви, области кровоснабжения. Артерии таза: общие подвздошные артерии, наружная подвздошная артерия, внутренняя подвздошная артерия. Их ветви и области кровоснабжения. 4.Артерии нижней конечности, их положения и зоны кровоснабжения. Подошвенные артериальные дуги. Брюшная аорта, ее положение. Пристеночные и висцеральные ветви, области кровоснабжения. 5.Пульс, технология определения(алгоритм действий) и оценка результата. Изучение определения кровяного давления, методики выполнения процедуры (алгоритм действий) и оценки результата. 11. Изучение определения пульсации артерий (точки прижатия артерий для определения пульса и временной остановки кровотока).		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний об артериях большого круга кровообращения при постановке предварительного диагноза.		
	<b>Тема 4.6. Физиология кровообращения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1.Движение крови по сосудам: артериям и венам. Скорость кровотока. 2.Нервная и гуморальная регуляция просвета сосудов. Сосудодвигательный центр. 3.Гуморальная регуляция тонуса сосудодвигательного центра. 4.Функциональная система, поддерживающая нормальный уровень кровяного давления. 5.Физиологическое значение капилляров. 6.Особенности кровообращения в сердце, кровообращения в почках. Нарушение ритма работы сердца. Саморегуляция кровяного давления. Биотоки		2 2 2 2

	сердца. Регистрация сердечной деятельности. Гуморальная регуляция сердечной деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Создание презентации на тему: «Виды кровотечений и способы их остановки», «Первая помощь при кровотечениях». Создание презентации по вопросам физиологии и кровообращения и проводящей системы сердца.		
<b>Тема 4.7. Вены большого круга кровообращения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Общий план строения венозной системы. Система верхней поллой вены: вены головы и шеи, вены верхней конечности, вены грудной полости, их положение, основные притоки и области оттока венозной крови.		2
	2.Система нижней поллой вены: вены брюшной полости, вены нижней конечности, вены таза, их положение, основные притоки и области оттока венозной крови. Система воротной вены, ее образование, положение и пути оттока венозной крови.		2
	3.Вены сердца. Вены малого круга кровообращения.		2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о венах большого круга кровообращения, системы воротной вены и их функционального назначения для постановки предварительного диагноза. Применение знаний физиологии кровообращения при постановке предварительного диагноза.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Общий план строения лимфатической системы. 2.Значение и функции лимфатической системы. 3.Лимфатические капилляры их строение . 4.Лимфатические сосуды, особенности их строения. 5.Лимфатические стволы, их структура и функции. Лимфатические протоки: грудной и правый, их образование, положение.		1 1 1 1 1
<b>Тема 4.9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Функциональная анатомия лимфатической и иммунной систем.</b>	1 Отток лимфы из дренируемых областей тела. 2. Лимфатические узлы их строение и функции. 3. Деление лимфатических узлов на группы. 4 Функциональная анатомия иммунной системы. 5. Центральные и периферические органы иммунной системы		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний лимфатической и иммунной системы для постановки предварительного диагноза и решения ситуационных вопросов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление дифференцированных таблиц по темам: «Лимфатические протоки, стволы и дренируемые ими области тела». Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами для поиска учебной информации.		
<b>Раздел 5. Внутренняя среда организма.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Физиология крови.</b>	1.Понятие о системе крови (по Г.Лангу). Функции крови. Количество крови в организме, свойства крови, состав крови		2
	2.Плазма крови. Белки плазмы крови, их физиологическая роль. Значение неорганических составных частей плазмы. Осмотическое и онкотическое давление крови. 3.Гемолиз, его виды		2
	3.Реакция крови (РН). Буферные системы крови.		2
	4.Форменные элементы крови: - эритроциты, их количество, строение, значение; -лейкоциты, количество, виды, лейкоцитарная формула, свойства, функции лейкоцитов, роль Т - и В - лимфоцитов в обеспечении иммунитета; -тромбоциты, количества, свойства и функции. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ).		2
<b>Практическое занятие</b>	2		
Применение знаний физиологии крови, физиологических показателей лейкоцитарной формулы и других элементов для постановки предварительного диагноза и решения ситуационных задач.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
Работа с дополнительной литературой для поиска информации. Составление информационного сообщения «Клиническое значение лабораторных показателей исследования крови при оценке состояния здоровья пациента».			
<b>Тема 5.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Определение СОЭ и групп крови.</b>	1.Группы крови, понятия агглютинации.		1
	2.Гемотрансфузии. Физиологические основы переливания крови. Требования техники безопасности при работе с кровью. 3.Гемокоагуляция. 4.Методики определения групповой принадлежности крови. 5.Физиологические основы переливания крови: состав групп крови, совместимость групп		1 1
<b>Тема 5.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Анатомо физиологические особенности свертывания крови</b>			
	1.Свертывающая и противосвертывающая системы крови. Рефракция. Фибринолиз		1
	2.Антикоагулянты.		1
	3.Сыворотка. 4.Понятиео кровезаменителях..		1
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний показателей элементов крови и физико- химических свойств крови для постановки предварительного диагноза.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Составление презентаций по выбору на тему «Физиология крови». «Причины резус-конфликта и АВО – конфликта», «Современные методы		
	определения групповой принадлежности крови». Работа с Интернет-ресурсами для поиска учебной информации.		
<b>Тема5.4. Внутренняя среда организма.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Кровь, лимфа, тканевая жидкость как внутренняя среда организма. 2.Физиологические показатели постоянства внутренней среды организма. 3Механизмы регуляции и поддержания постоянства внутренней среды организма. 4.Физиологическое значение постоянства внутренней среды организма.		1 1 1



<p><b>Радел 6. Физиологические основы регуляции функций организма</b></p>		<p><b>60</b></p>	
<p><b>Тема 6.1. Общие понятия о строении нервной системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 6.2. Функциональная анатомия спинного мозга.</b></p>	<p>1.Общий план строения нервной системы. Функции. Классификация нервной системы. 2.Нервная ткань. Нейрон. Строение. Виды нейронов. Отростки нейронов. Рецептор. Синапс. 3.Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо. Строение. Функция.</p>		<p>1 1</p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>4</p>	
	<p>1.Спиной мозг. Топография. Внешнее строение. 2.Строение белого и серого вещества спинного мозга, функциональное значение. 3.Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо. Строение. Функция. 4.Оболочки спинного мозга. Эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное пространства. 5.Спинномозговая жидкость, ее циркуляция. Клиническое значение.</p>		<p><math>\frac{2}{2}</math>  <math>\frac{2}{2}</math>  2</p>
	<p><b>Практическое занятие</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Применение знаний о функциональной анатомии спинного мозга, для</p>		

	постановки предварительного диагноза и решения ситуационных задач.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Построение схемы рефлекторного кольца. Составление рисунка- схемы : виды нейронов, синапс. Составление глоссария. Работа с Интернет-ресурсами для поиска учебной информации.		
<b>Тема 6.3. Функциональ ная анатомия головного мозга ( стволовая часть).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Общий обзор головного мозга. 2.Продолговатый мозг, строение, функции, жизненно важные центры продолговатого мозга. 3.Топография серого и белого вещества, строение, функция. 4.Топография и строение IV желудочка, его сообщение с другими желудочками головного мозга. 5.Физиология среднего мозга, составные части, функциональные значения ядер, проводящие пути среднего мозга 6.Ретикулярная формация ствола головного мозга, ее нисходящее влияние на рефлекторную функцию спинного мозга и восходящее активирующее влияние на кору больших полушарий.		1 1 1 1 1
<b>Тема 6.4. Функциональ ная анатомия заднего мозга.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Задний мозг, мост и мозжечок. 2.Мост, его топография, строение, функции. 3.Мозжечок, его топография, строение, функции. 4.Полость третьего желудочка, строение, сообщение с другими полостями. 5.Рефлекторная и проводниковая функции стволовой части головного мозга.		2 2 2 2
<b>Тема 6.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<b>Анатомия и физиология конечного мозга.</b>	1.Общий обзор конечного мозга. 2.Кора головного мозга, её cito- и миелоархитектоника. Исследования В. А. Беца о послойном строении коры. 3.Учение И.П.Павлова о локализации функций в коре головного мозга. Функциональная асимметрия, доминантность полушарий в реализации функций организма.		1 1
<b>Тема 6.6.Морфофункциональная характеристика конечного мозга.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Большие полушария головного мозга (форма, топография долей). Борозды, извилины. 2.Серое и белое вещество полушарий и локализации функций в коре головного мозга. 3.Обонятельный мозг, строение, функция. 4.Подкорковые базальные ядра: полосатое тело. Ограда. Миндалевидное ядро. 5.Функциональное значение ядер	2	1 1 1 1
<b>Тема 6.7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Проводящие пути головного мозга. Оболочки головного мозга</b>	1.Морфологическая и физиологическая характеристики проводящих путей – ассоциативных, комиссуральных, проекционных. 2.Боковые желудочки, их форма, топография, сообщения. Сосудистые сплетения, их функциональное значение. Оболочки головного мозга: твердой, паутинной, сосудистой. 3.Производные твердой мозговой оболочки: отростки, синусы, цистерны. 4.Подоболочечные пространства – субдуральное, субарахноидальное. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости. Клиническое значение		1 1 1 1
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о функциональной анатомии конечного мозга и стволовой части, оболочек головного мозга для постановки предварительного диагноза и обследования пациента.		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Составление информационных сообщений по темам: «Методы изучения функций больших полушарий головного мозга». Работа с дополнительной литературой для поиска учебной информации. Составление ситуационных задач.		
<b>Тема 6.8. Высшая нервная деятельность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1.Учение И.П.Павлова о типах высшей нервной деятельности. Клиническое значение.		2
	2.Нервные центры, их физиологические свойства.		2
	3.Возбуждение и торможение в центральной нервной системе. Пусковое, корректирующее и трофическое действие нервной системы.		2
	4.Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Физиологическое значение доминанты.		2
	5.Безусловные рефлексы, их значение. Безусловное торможение, его виды, значение. 6.Условные рефлексы, механизм образования, значение. Условное торможение, его виды, значение.		2
7.Динамический стереотип, его значение для обучения и приобретения навыков.			
		2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	Применение знаний высшей нервной деятельности и механизма нервной деятельности для постановки предварительного диагноза и решения ситуационных задач.		
		4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		

<b>Тема 6.9. Шейное и плечевое сплетения.</b>	Создание презентаций по вопросам высшей нервной деятельности. Работа с Интернет-ресурсами для поиска учебной информации.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Периферическая нервная система, общий план строения. 2.Образование спинномозгового нерва, его ветви и зоны иннервации. 3.Шейное сплетение: формирование, положение, основные ветви, зоны иннервации. 4.Плечевое сплетение: формирование, положение, основные ветви, зоны иннервации 5.Иннервация кожи верхней конечности.		1 1 1
<b>Тема 6.10. Поясничное и крестцовое нервные сплетения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Образование спинномозгового нерва, его ветви и зоны иннервации. 2. Поясничное сплетение: формирование, положение, основные ветви, зоны иннервации. 3. Крестцовое сплетение: формирование, положение, основные ветви, зоны иннервации 4. Иннервации кожи нижней конечности.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Определение иннервации спинномозговых нервов шейного и плечевого сплетений поясничного и крестцового нервных сплетений, основные ветви сплетений и использование знания для постановки предварительного диагноза и решении ситуационных задач.		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Построение схемы образования спинномозгового нерва и обоснование зон иннервации его ветвями. Составление дифференцированной таблицы «Шейное и плечевое сплетение». Составление глоссария. Работа с атласом.		
<b>Тема 6.11. Черепные нервы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Общие принципы образования черепных нервов, их классификация. Обонятельный нерв – I пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации. Глазодвигательный нерв – III пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации. Блоковый нерв – IV пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации. 2. Топография тройничного нерва – V пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 3. Отводящий нерв – VI пара: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации 4. Топография лицевого нерва – VII пара– VIII, IX, X, XI: образование, положение, основные ветви, зоны иннервации		2 2 2 2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний физиологии черепных нервов, областей иннервации для постановки предварительного диагноза и решения ситуационных задач.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	

	Создание мультимедийных презентаций на тему «Диагностика клинических проявлений нарушения иннервации черепными нервами» Работа с Интернет-ресурсами для поиска учебной информации.		
<b>Тема 6.12.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Функциональная анатомия вегетативной нервной системы.</b>	1.Общий план строения и классификация вегетативной нервной системы.		1
	2.Структурно-функциональные особенности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Структурно-функциональные особенности симпатического отдела вегетативной нервной системы.		1
	3.Высшие вегетативные центры, их локализация, значение. Медиаторы, определение, виды, функциональная роль.		1
	4.Синергизм и относительный антагонизм влияния отделов вегетативной нервной системы на иннервируемые органы.		1
	5.Особенности строения рефлекторной дуги вегетативной нервной системы.		
<b>Тема 6.13.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Вегетативная нервная система: симпатическая и парасимпатическая.</b>	1.Области иннервации вегетативной нервной системы.		2
	2.Парасимпатическая и симпатическая нервные системы.		2
	3.Высшие вегетативные центры, их локализация, значение.		2
	4.Медиаторы, виды, функциональная роль. Влияние вегетативных нервов на внутренние органы.		2
	5. Отличительные особенности строения рефлекторной дуги вегетативной и соматической нервной систем.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Применение знаний о вегетативной нервной системе, симпатической и парасимпатической для постановки предварительного диагноза.		

<b>Тема 6.14. Эндокринная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Морфология и физиология эндокринных желез. Определение, особенности строения, функции. 2.Классификация эндокринных желез. 3.Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Половые железы. Вилочковая железа. 4.Гипофиз. Поджелудочная железа. Положение, внешнее и внутреннее строение. 5.Гормоны. Физиологический эффект гормонов.		2 2 2 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Составление глоссария. Составление дифференциальной таблицы «Эндокринные железы и их гормоны». Работа с атласом.		
<b>Раздел 7. Сенсорные системы организма человека</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 7.1. Зрительный анализатор.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1.Принципы строения и классификации анализаторов. Учение И.П.Павлова об		1



	<p>анализаторах.</p> <p>2.Адаптация анализаторов, ее периферические и центральные механизмы.</p> <p>3.Орган зрения. Глазное яблоко, полюса. Экватор. Меридианы. Оси. Оболочки глазного яблока. Их строение, функция. Содержимое глазного яблока: стекловидное тело, хрусталик, внутриглазная жидкость. Вспомогательный аппарат орган зрения: мышцы, веки, конъюнктивы, слезный аппарат.</p> <p>4.Проводящие пути органа зрения – II пара черепных нервов – зрительный нерв. Оболочки глаза: фиброзная оболочка: роговица, склера. Сосудистый тракт. Сетчатка глаза. 5..Строение, функция. Глазное дно. Строение. Образование и отток внутриглазной жидкости: вспомогательный аппарат органа зрения: мышцы глаза, век, ресниц.</p>		$\frac{2}{2}$          $\frac{2}{2}$
<b>Тема 7.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
<b>Анализатор слуха.</b> <b>Вестибулярный анализатор.</b>	<p>1.Анализатор слуха.</p> <p>2.Теории, объясняющие восприятие звуков.</p> <p>3.Вестибулярный анализатор, его роль в восприятии</p> <p>4.Оценки положения тела в пространстве.</p> <p>5.Периферические и центральные механизмы.</p> <p>6.Адаптации анализаторов.</p>		$\frac{1}{1}$ $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{1}$
<b>Тема 7.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.</b>	1. Наружное ухо. Наружный слуховой проход. Ушная раковина. Барабанная перепонка.		2
	2. Среднее ухо: барабанная полость (слуховые косточки, слизистая оболочка). Слуховая труба (слизистая оболочка, отверстия, отделы).		2
	3. Сосцевидный отросток (сосцевидные ячейки, сосцевидная пещера, сообщения с барабанной полостью).		2
	4. Внутреннее ухо: костный лабиринт (преддверие, костные полукружные каналы, улитка, стержень, костная спиральная пластинка). Перепончатый лабиринт: эллиптический и сферический мешочки, улитковый проток (спиральный орган – рецепторный аппарат органа слуха). полукружные протоки. Эндолимфа. Перелимфа. 5. Рецепторный аппарат органа равновесия: пятна и гребешки.		
<b>Практическое занятие</b>		2	
Применение знаний о функциональной анатомии органа слуха и равновесия, органа зрения при решении ситуационных задач и для постановки предварительного диагноза.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
Создание презентаций «Слуховой анализатор». «Анатомические структуры, обеспечивающие аккомодацию глаза», Работа с Интернет-ресурсами для поиска учебной информации.			
<b>Тема 7.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2

<b>Морфофункциональная характеристика организма человека</b>	1.Морфофункциональная характеристика органов и систем организма человека. 2.Морфологический анализ строения органов с позиции состояния рабочих, обслуживающих и регулирующих систем. 3. Качественная и количественная характеристика оценки состава биологических жидкостей здорового человека. 4. Взаимное влияние систем организма человека при адаптации к среде обитания.	2	1  1  1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Создание презентаций на тему: «Физиологические константы внутренней среды организма». Работа с электронными источниками для получения учебной информации.		
<b>Итого часов:</b>		<b>270 час.</b>	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомия и физиология человека, оборудованного по количеству студентов.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования
1.	Мебель и стационарное оборудование 1.Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий 2.Шкаф для хранения влажных препаратов 3.Классная доска 4.Стол для преподавателя 5.Стол, стулья 6.Стелаж для муляжей и моделей
2.	Аппаратура, приборы: 1.Микроскопы с набором объективов 2.Динамометр 3.Ростомер 4.Напольные весы 5.Секундомер 6.Аппарат для измерения артериального давления (тонометр) 7.Спирометр 8.Фонендоскоп 9.Прибор Панченкова (демонстрационный) 10.Сетка Горяева 11.Тренажер для определения групп крови 12.Тазомер
3.	Наглядные средства обучения: 1. Анатомические плакаты по системам: - ткани; - скелет; - мышечная система; - дыхательная система; - пищеварительная система; - сердечно-сосудистая система; - лимфатическая система; - кровь; - мочевая система; - половая система; - нервная система; - железы внутренней секреции; - анализаторы.

	<p>2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мышцы;</li> <li>- головной и спинной мозг;</li> <li>- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;</li> <li>- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;</li> <li>- набор зубов;</li> <li>- скелет на подставке;</li> <li>- суставы, череп.</li> </ul> <p>3. Влажные и натуральные препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренние органы;</li> <li>- препараты костей и суставов (натуральные).</li> </ul> <p>4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины.</p> <p>5. Рентгеновские снимки и фотографии костей, внутренних органов, сосудов.</p> <p>6. Микропрепараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мазок крови человека и лягушки;</li> <li>- примеры тканей и др.</li> </ul> <p>7. Методические рекомендации для студентов и преподавателей к практическим занятиям.</p> <p>8. Видеофильмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вскрытие трупа;</li> <li>- анатомия человека;</li> <li>- физиология человека;</li> <li>- тело человека.</li> </ul>
4.	<p>Технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мультимедийная установка.</li> <li>2. Ноутбук.</li> <li>4. Экран .</li> <li>5. Телевизор с DVD-плеером</li> </ol>

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология: учебник для студентов/ И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. М.: Академия, 2009-946 стр. (СПО).
2. Самусев, Р.П. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студ. СПО / Р.П.Самусев, В.Я. Липченко. Изд. 7-е, переработ. М.: ОНИКС: Мир и образование, 2009- 544 с.
3. Федюкович Н.И., Анатомия и физиология человека: учебник для студ./Н.И. Федюкович. Изд. 13-е. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008-478 с. (СПО).

#### Дополнительные источники:

1. Бабский, Е.Б. Физиология человека. М.: Медицина, 2006-624 с.
2. Казаченко, Т.Т. Анатомический словарь, латинско-русский, русско-латинский. М.: Медицина, 2006-280 с.
3. Самусев, Р.П. Селин Ю.М. Анатомия человека. М.: Мир, 2009-478 с.
4. Швырев А.А. Анатомия и физиология с основами общей патологии: Учебник. Ростов – на - Дону: Феникс, 2007-438 с.

#### Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/ Под ред. Е. Г. Гридиной — Электрон. дан. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2006. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской Федерации — Электрон. дан. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2011. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/okco/mi/060000/page.html>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
3. База знаний по биологии человека [Электронный ресурс] / Под ред. А.А.Александрова — Электрон. дан. — М.: ООО "Лайт-телеком", 2001. - Режим доступа: <http://humbio.ru/humbio/default.htm>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
4. Анатомия - анатомический атлас человека [Электронный ресурс] - Электрон. дан. — М.: Webstudies.biz, 2007.- Режим доступа: <http://www.anatomy.tj/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
5. Анатомический портал для врачей и студентов [Электронный ресурс] - Электрон. дан. — М.: [?], 2006.- Режим доступа: <http://anatomy-portal.info/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
6. MedUniver Анатомия человека [Электронный ресурс] / **MedUniver.com**- Электрон. дан. — [М.?): **MedUniver.com**, 2006.- Режим доступа: <http://meduniver.com/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также в процессе итоговой аттестации - экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека для обследования пациента и постановки предварительного диагноза.</li> </ul>	<p>Итоговая аттестация в форме экзамена. Наблюдение за демонстрацией объекта муляже. Наблюдение и анализ за выполнением манипуляций при определении показателей работы органов и систем организма. Анализ решения ситуационных задач. Оценка защиты учебного проекта.</p>
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анатомию и физиологию человека.</li> </ul>	<p>Экзамен. Устный опрос. Тест- контроль. Письменный опрос. Анализ выполнения заданий самостоятельной работы. Анализ решения ситуационных задач.</p>