

**Министерство здравоохранения Республики Северная Осетия-Алания  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Северо-Осетинский медицинский колледж»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной  
работе ГБПОУ «Северо-  
Осетинский медицинский  
колледж

 А.Г. Моргоева

« 8 » 07 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ОП. 02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность 31.02.02. «Акушерское дело»

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

Владикавказ 2023 г.

Рассмотрена на заседании ЦМК  
Протокол № 10  
« 15 » VI 2023 г.  
Председатель ЦМК  
Малиев В.М. Малиев

Программа разработана на основе  
Федерального Государственного  
образовательного стандарта  
среднего профессионального  
образования для специальности  
**31.02.02. «Акушерское дело»**

Рассмотрена и одобрена на  
заседании методического совета  
СОМК.

Методист ГБОУ СОМК  
Карасва А.М. Карасва  
« 15 » VI 2023 г.

Разработчик ГБПОУ СОМК - преподаватель анатомии к.м.н. М.Г. Уртаева.

**Министерство здравоохранения Республики Северная Осетия-Алания  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Северо-Осетинский медицинский колледж»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной  
работе ГБПОУ «Северо-  
Осетинский медицинский  
колледж»

\_\_\_\_\_ **А.Г. Моргоева**

«\_\_» \_\_\_\_\_ **2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ОП.02 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ»**

Специальность: 31.02.02 «Акушерское дело»

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

Владикавказ 2023 г.

Рассмотрена на заседании ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ В.М. Малиев

Программа разработана на основе  
Федерального Государственного  
образовательного стандарта  
среднего профессионального  
образования для специальности  
**31.02.02 «Акушерское дело»**

Рассмотрена и одобрена на заседании  
методического совета  
СОМК.

Старший методист

ГБПОУ СОМК

\_\_\_\_\_ А.М. Караева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Разработчик ГБПОУ СОМК - преподаватель анатомии к.м.н. М.Г. Уртаева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 2
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины.	5
3. Тематический план занятий (поурочный)	39
4. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	43
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	45

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Анатомия и физиология человека

### 1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 «Акушерское дело».

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Анатомия и физиология человека относится к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент будет иметь сформированные знания о строении человеческого тела, о функциональных системах организма, их регуляции и саморегуляции при взаимодействии с внешней средой.

В результате освоения дисциплины студент будет уметь использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза и оказания необходимых медицинских услуг.

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

ОП.02 Анатомия и физиология человека

ОК 1-6

ОК 8

ОК 11

ПК 1.1-1.3

ПК 2.1-2.8

ПК 3.1-3.3

КОД	Наименование результата обучения
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 возложенных на него профессиональных задач, а также для своего 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 и потребителями.
ОК 8	Заниматься самообразованием. Осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
ОК 11	Брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
ПК 1.1	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
ПК 1.2	Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
ПК 1.3	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
ПК 2.3	Сотрудничать с 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 2.7	Осуществлять реабилитационные мероприятия.
ПК 2.8	Оказывать паллиативную помощь.
ПК 3.1	Оказывать доврачебную помощи при неотложных состояниях и травмах.
ПК 3.2	Участвовать в медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
ПК 3.3	Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **210** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **140** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **70** 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>	210
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	140
в том числе:	
теоретические занятия	72
практические занятия	68
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	70
в том числе:	
Работа с учебными текстами (чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы, работа со словарями, справочниками, создание презентаций)	20
Выполнение учебно-исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов, проектов, рефератов)	20
Заполнение рабочей тетради (зарисовка строения изучаемых структур, заполнение таблиц, схем, составление словаря медицинских терминов, выполнение заданий в тестовой форме, составление кроссвордов)	30
Итоговая аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.ОЗ «Анатомия и физиология человека»

Наименование разделов и тем	Содержание учебно! о материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<p><b>Раздел 1.</b> Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека.</p>		
<p><b>Тема 1.1.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека.</b>  <b>Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение человека в природе. Взаимодействие организма человека с внешней средой.</li> <li>2. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный.</li> <li>3. Определение понятия «потребность». Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма.</li> <li>4. Классификация потребностей человека по А. Маслоу.</li> <li>5. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма.</li> <li>6. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и значение в системе медицинского образования.</li> <li>7. Взаимосвязь структуры и функции органов.</li> <li>8. Понятия: норма, вариант нормы, аномалия, порок развития, жизнь и здоровье.</li> <li>9. Анатомическая номенклатура.</li> <li>10. Части тела человека.</li> <li>11. Орган, системы органов.</li> <li>12. Полости тела.</li> <li>13. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.</li> <li>14. Основные анатомические термины.</li> <li>15. Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины.</li> <li>16. Понятие о конституции. Морфологические типы конституции.</li> </ol>	2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебными текстами.</li> <li>2. Заполнение рабочей тетради.</li> <li>3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля.</li> <li>4. Выполнить самостоятельно задания, указанные в методичке по теме «Части тела, отделы головы. туловища, конечностей. Полости тела. Плоскости, оси вращения, условные линии живота и грудной клетки. Основные анатомические и физиологические термины. Орган, системы органов. аппарат органов, организм человека. Конституция человека».</li> <li>5. Составление словаря терминов.</li> </ol>	1.5
<p><b>Раздел 2.</b> <b>Отдельные вопросы цитологии и гистологии.</b></p>		
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки. Основы гистологии. Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Многоуровневость организма человека.</li> <li>2. Определение клетки.</li> <li>3. Строение клетки.</li> <li>4. Функции клетки.</li> <li>5. Химический состав клетки.</li> <li>6. Жизненный цикл клетки.</li> <li>7. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя.</li> <li>8. Обмен веществ в клетке</li> <li>9. Определение понятия ткани. Основы классификации.</li> <li>К). Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме.</li> <li>11. Особенности строения, расположения и функции эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной ткани.</li> <li>12. Особенности регенерации тканей.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Микроскопия клетки. Работа с микроскопом, микропрепаратами. гистологическими срезами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, органоидов, с указанием частей клетки, органоидов клетки по предложенной иллюстрации), выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц.</p>	2
		4

	<p>Микроскопия тканей. Работа с микроскопом, микропрепаратами. гистологическими срезами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной), выписка терминов, составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц. Изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебными текстами.</li> <li>2. Заполнение рабочей тетради.</li> <li>3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.</li> <li>4. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.</li> <li>5. Выписать основные термины и понятия по теме.</li> <li>6. Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика различных видов мышечной ткани».</li> </ol>	1.5
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры.</b> <b>Остеология. Миология.</b></p>		
<p><b>Тема 3.1.</b> <b>Остеоартросиндесмология.</b> <b>Виды соединения костей.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение потребности движения.</li> <li>2. Понятие «опорно-двигательный аппарат». Структуры организма, осуществляющие процесс движения.</li> <li>3. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата.</li> <li>4. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.</li> <li>5. Строение кости как органа. Химический состав костей.</li> <li>6. Классификация костей.</li> <li>7. Рост кости в длину и толщину.</li> <li>8. Виды соединения костей (подвижные, неподвижные, полусуставы).</li> <li>9. Строение и виды суставов, их классификация.</li> <li>10. Виды движений в суставах.</li> </ol>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	1.5
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебными текстами.</li> <li>2. Заполнение рабочей тетради.</li> <li>3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.</li> <li>4. Подготовка сообщений и презентаций по теме:</li> </ol>	

<b>Тема 3.2.</b> <b>Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Анатомо-физиологические особенности строения черепа в разные периоды жизни человека. 2. Мозговой и лицевой отделы черепа: кости, их образующие, особенности их строения. 3. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав, движения в нем. 4. Череп в целом: свод, основание, топография основания черепа, черепные ямки: образования лицевого черепа: глазница, полость носа, полость рта. 5. Особенности черепа новорожденного, роднички, сроки закрытия родничков. 6. Половые и возрастные особенности строения черепа. 7. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете, зарисовка костей черепа, заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа, на черепа с применением латинской терминологии, характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Составление глоссария.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля. 4. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия. 5. Подготовить сообщение «Возрастные особенности строения черепа».	1.5	
	<b>Тема 3.3.</b> <b>Анатомо-функциональные особенности скелета туловища.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Структурные образования, составляющие скелет туловища: позвоночный столб, гр. клетка. 2. Позвоночник, отделы. Строение типичного позвонка. Отличительные особенности строения позвонков в шейном, грудном, поясничном, крестцовом отделах. Строение копчика. Виды соединений. Позвоночный столб в целом, физиологические изгибы, объем движений. 3. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединения ребер с позвоночником. Грудная клетка в целом: форма, апертуры. 4. Ориентировочные линии тела, проводимые на передней, боковой и задней поверхности грудной клетки. 5. Осанка. Нарушения осанки в различные возрастные периоды. 6. Современные методы исследования костей туловища. 7. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.	2

	<b>Практическое занятие</b>	1
	Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовка позвонков разных отделов позвоночного столба). Характеристика видов соединения костей туловища.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля. 4. Заполнение сравнительной таблицы (особенности строения позвонков разных отделов позвоночника). 5. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия. 6. Подготовить сообщение «Осанка. Профилактика нарушений осанки». « Патологические изгибы позвоночника».	
<b>Тема 3.4. Анатомо-функциональные особенности скелета верхних конечностей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Отделы скелета верхних конечностей.	
	2. Строение костей плечевого пояса, свободной верхней конечности.	
	3. Соединения костей верхних конечностей. Характеристика суставов, движения в них;	
	4. Типичные места переломов костей верхней конечности.	
	5. Особенности переломов костей верхних конечностей в детском и старческом возрасте.	
	6. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия.	
	<b>Практическое занятие</b>	
	Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовать кости конечностей). Изучение костей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках, рентгеновских снимках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. Оценка функционирования костной ткани. Рентгенодиагностика, результаты денситометрии при изменении структуры костной ткани.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля.	

	5. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.	
<b>Тема 3.5.</b> <b>Анатомо-функциональные особенности скелета нижних конечностей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Отделы скелета нижних конечностей.	
	2. Строение костей таза, их соединения. Таз в целом, деление таза на большой и малый.	
	3. пограничная линия. Половые отличия таза. Размеры женского таза, способы его измерения.	
	4. Соединения костей нижних конечностей. Суставы, движения в них.	
	5. Типичные места переломов костей нижней конечности.	
	6. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.	
	<b>Практическое занятие</b>	1
Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовать кости конечностей). Изучение костей на скелете и их демонстрация с применением латинской терминологии. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. Характеристика строения мужского и женского таза. Измерения женского таза при помощи акушерского инструментария (тазомера). Оценка функционирования костной ткани. Рентгенодиагностика, результаты денситометрии при изменении структуры костной ткани.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5	
1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля. 5. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия. 6. Подготовка сообщения по теме «Вспомогательный аппарат коленного сустава».		
<b>Тема 3.6.</b> <b>Общие вопросы миологии.</b> <b>Мышцы головы и шеи.</b> <b>Мышцы туловища.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы человека.	
	2. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц	
	3. Классификация мышц по форме и функции.	
	4. Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц.	
	5. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции.	
	6. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции.	

	7. Мышцы шеи. точки начала и прикрепления, функции.	
	8. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).	
	9. Мышцы груди (группы, топография, названия. функции, места начала и прикрепления).	
	10. Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).	
	11. Диафрагма (части, отверстия, функции).	
	12. Топографические образования туловища, груди, живота: области спины, груди, живота, влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо, паховый канал.	
	13. Основные инструментальные методы исследования: миография мышц туловища, топография. Значение в диагностике заболеваний мышц и внутренних органов, в организации лечебных мероприятий.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Характеристика мышцы как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.	
	<b>«Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение «немых» рисунков мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий. 4. Заполнение сравнительной таблицы. 5. Составление глоссария. 6. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.	
<b>Тема 3.7.</b> <b>Мышцы плечевого</b> <b>пояса и свободной верхней</b> <b>конечности.</b>  <b>Мышцы тазового пояса и</b> <b>свободной нижней</b> <b>конечности.</b>	<b>Содержание учебноу материала</b>	2
	1. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).	
	2. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).	
	3. Топографические образования верхних конечностей.	
	4. Определение тонуса мышц верхних конечностей. Определение мышечной силы верхних конечностей при помощи динамометра. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.	
	5. Мышцы тазового пояса (группы. названия, функции, места начала и прикрепления).	
	6. Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции, места начала и прикрепления).	
	7.Топографические образования нижних конечностей.	



	8. Определение тонуса мышц нижних конечностей. Значение в диагностике и лечении заболеваний. организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение мышц на муляжах и планшетах. Демонстрация мышц на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Интерпретация показателей измерения силы и тонуса мышц верхних и нижних конечностей.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц верхних конечностей с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Подготовка кроссвордов по теме занятия. 6. Составление ситуационных задач по теме занятия.	1.5
<b>Раздел 4. Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Кровь.</b>		
<b>Тема 4.1. Кровь. Количество, функции, физико-химические свойства крови. Состав и свойства плазмы. Форменные элементы крови.</b>	<b>Содержание учебнои материала</b> 1. Понятие о внутренней среде организма. Жидкости, ее образующие. Место крови в системе внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные физиологические константы внутренней среды. 2. Количество крови: циркулирующей и депонированной. 3. Функции крови: транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная) и защитная (терморегуляторная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная). 4. Состав крови: плазма и форменные элементы. Гематокрит у мужчин и женщин. 5. Плазма, состав и свойства. Основные показатели плазмы: водородный показатель (рН), осмотическое давление, общий белок, онкотическое давление, глюкоза, остаточный азот и липиды. 6. Ацидоз и алкалоз. Определение, общая характеристика: понятие о буферных системах крови. 7. Понятие об изотоническом, гипертоническом и гипотоническом растворах. Жизнедея-	2

	<p>тельность клеток при изменениях осмотического давления.</p> <p>8. <b>Форменные элементы крови:</b>  Эритроциты: морфология, количество у мужчин и женщин, функции, продолжительность жизни.  Гемоглобин (химическая структура, количество у мужчин и женщин), физиологические соединения гемоглобина, патологические соединения гемоглобина, принцип подсчета эритроцитов и определение гемоглобина.  Агглютинация - понятие, причины, гемолиз, его причины и последствия, понятие «лаковой» крови.  СОЭ - механизм СОЭ. принципы определения, причины, приводящие к ускорению и замедлению СОЭ.</p>	
	<p>9. <b>Форменные элементы крови.</b>  Лейкоциты: морфология, виды, количество, продолжительность жизни. Понятие о лейкоцитозе, лейкопении; их причины.  Лейкоцитарная формула, ее состав в норме и патологии.  Фагоцитоз, его стадии.</p>	
	<p>К). <b>Форменные элементы крови.</b>  Тромбоциты: морфология, количество, продолжительность жизни, свойства и функции.</p>	
	<p>11. <b>Гемопоз:</b> определение, факторы, на него влияющие.</p>	
<p><b>Тема 4.2.</b>  <b>Кровь. Гемостаз. Группы крови. Гемотрансфузия</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2
	<p>1. Гемостаз: определение, система РАСК (регуляция агрегатного состояния крови и коллоидов ). Механизмы гемостаза: сосудисто-тромбоцитарный, гемокоагуляционный.</p>	
	<p>2. Сосудисто-тромбоцитарный (микроциркуляторный механизм гемостаза).</p>	
	<p>3. Гемокоагуляция: определение, факторы свертывания (плазменные, тромбоцитарные, ингибиторы свертывания), стадии.</p>	
	<p>4. Фибринолиз: определение, факторы, значение.</p>	
	<p>5. Группы крови: принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп, принцип совместимости.</p>	
	<p>6. Резус фактор: определение, характеристика, обозначение, локализация. Резус принадлежность. значение. Антирезус - агглютиноген. причина появления. Резус конфликт.</p>	
	<p>7. Переливание крови. Донорство.</p>	
	<p><b>Практическое занятие</b></p>	4
<p>Изучить функции, состав крови, основные физико-химические показатели, морфо-функциональные особенности эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов. Заполнить рабочую тетрадь. решить ситуационные задачи. Составить таблицу «Сравнительная характеристика фор-</p>		

	<p>мен пых элементов».</p> <p>Изучить механизмы и стадии свертывания крови. Изучить групповые свойства крови, резус фактор. Изучить современные правила переливания крови. Составить словарь терминов, заполнить рабочую тетрадь. Сделать сообщение «История переливания крови». «Донорство».</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	3
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление кроссвордов.</li> <li>2. Составление словаря терминов.</li> <li>3. Зарисовка форменных элементов крови в «лейкоцитарной формуле Шиллинга».</li> <li>4. Составление схемы гемопоэза.</li> <li>5. Срисовывание схемы свертывания крови.</li> </ol>	
<p><b>Раздел 5.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания.</b></p>		
<p><b>Тема 5.1.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах.</li> <li>2. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы.</li> <li>3. Воздухоносные ПУТИ (верхние, нижние), особенности строения, функции.</li> <li>4. Нос. наружный нос. носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа.</li> <li>5. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовые связки, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте.</li> <li>6. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.</li> <li>7. Бронхи - виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.</li> <li>8. Легкие - внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. Факторы, препятствующие спадению легких. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека.</li> <li>9. Плевра - строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике мед. сестры.</li> <li>10. Строение, границы, отделы средостения.</li> <li>11. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю боковые поверхности).</li> </ol>	2

	12. Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом.	
	13. Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.	
	14. Лабораторные методы исследования: исследование мазков - отпечатков, бактериальных посевов. секрета носа, ротовой полости, мазков глотки, мокроты. Значение в диагностике заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.	
	15. Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография. ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков дыхательных путей с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля. 6. Выполнение учебно-исследовательской работы.	
<b>Тема 5.2. Физиология дыхания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Основные принципы газообмена.	
	2. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.	
	3. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.	
	4. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Механизм первого вдоха новорожденного.	
	5. Показатели внешнего дыхания: частота, ритм, глубина дыхания. Легочные объемы. Приборы для определения легочных объемов. Критерии оценки процесса дыхания.	
	6. Регуляция дыхания. Дыхательный центр.	
<b>Практическое занятие</b>	4	
	Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название дыхательных путей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, выполнение заданий в тестовой форме, выпивать латинские наименования дыхательных путей, заполнение таблиц). Решение профессиональных ситуационных задач. Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание, транспорт газов кровью, тканевое дыхание. Принцип газообмена между дыхательными средами. Механизм вдоха и выдоха. Ме-	

	<p>ханизм 1-го вдоха новорожденною.</p> <p>Показатели внешнего дыхания. Легочные объемы, (пирометрия. Регуляция дыхания -- дыхательный центр, его уровни.</p> <p>Решение профессиональных ситуационных задач.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков легких, плевральных полостей, средостения с указанием латинских и русских названий.</p> <p>3. Заполнение сравнительной таблицы.</p> <p>4. Составление глоссария.</p> <p>5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля</p>	1.5
<p><b>Раздел 6.</b></p> <p><b>Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.</b></p>		
<p><b>Тема 6.1.</b></p> <p><b>Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы.</b></p> <p><b>Анатомия и физиология сосудов.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды.</p> <p>2. СУЩНОСТЬ процесса кровообращения.</p> <p>3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения.</p> <p>4. Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)</p> <p>5. Круги кровообращения.</p> <p>6. СОСУДЫ, виды. Строение стенок сосудов.</p> <p>7. Функциональные группы сосудов.</p> <p>8. Система микроциркуляции.</p>	2
<p><b>Тема 6.2.</b></p> <p><b>Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы.</b></p> <p><b>Анатомия сердца.</b></p>	<p>1. Сердце - расположение, внешнее строение, анатомическая ось. проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды.</p> <p>2. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца.</p> <p>3. Проецирование границ сердца и клапанного аппарата на поверхность тела.</p> <p>4. Строение стенки сердца - эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства.</p>	2

	5. Проводящая система сердца. Физиологические свойства.	
	6. Строение перикарда.	
	7. Сосуды и нервы сердца.	
	8. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Заполнение рабочей тетради (подписать отделы, части органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц). Составление глоссария. Решение профессиональных ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение «немых» рисунков сердца, сосудов, капилляров с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).	
	3. Заполнение сравнительной таблицы.	
	4. Составление глоссария.	
	5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля.	
<b>Тема 6.3.</b> <b>Сосуды малого круга кровообращения.</b> <b>Артерии большого круга кровообращения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Схема большого и малого кругов кровообращения, их значение для жизнедеятельности организма.	
	2. Артерии и вены малого круга кровообращения.	
	3. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний.	
	4. Аорта, ее отделы.	
	5. Артерии головы и шеи. области кровоснабжения.	
	6. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения.	
	7. Артерии брюшной полости, области кровоснабжения.	
	8. Артерии газа, области кровоснабжения.	
	9. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения.	
	10. Проекция крупных кровеносных СОСУДОВ на поверхности разных частей тела.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение «немых» рисунков сосудов малого и большого кругов кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).	

	<p>3. Заполнение сравнительной таблицы.</p> <p>4. Составление глоссария.</p> <p>5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля</p> <p>6. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	
<p><b>Тема 6.4</b></p> <p><b>Вены большого круга кровообращения.</b></p> <p><b>Особенности коронарного кровообращения.</b></p> <p><b>Кровообращение плода.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2
	1. Система верхней поллой вены: образование, расположение, притоки.	
	2. Система воротной вены, особенности кровоснабжения печени.	
	3. Система нижней поллой вены: образование, расположение, притоки.	
	4. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.	
	5. Артерии и вены сердца. Особенности коронарного кровообращения.	
	6. Особенности кровообращения плода.	
7. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом. проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Изучение в атласах, на муляжах структуры малою и большого кругов кровообращения. Демонстрация на таблицах кровеносных сосудов. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схем кровоснабжения органов и частей тела. Решение профессиональных ситуационных задач. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Особенности коронарного кровообращения. Особенности кровообращения у плода.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение «немых» рисунков сосудов большого и малого кругов кровообращения, коронарного кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради).</p> <p>3. Заполнение сравнительной таблицы.</p> <p>4. Составление глоссария.</p> <p>5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля.</p> <p>6. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	2
<p><b>Тема 6.5.</b></p> <p><b>Физиология сердечно - сосудистой системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебною материала</b></p>	2
	1. Физиологические свойства сердечной мышцы.	
	2. Фазы и продолжительность сердечного цикла.	

<b>Основы гемодинамики. Основные показатели кровообращения. Критерий оценки процесса кровообращения.</b>	3. Внешние проявления сердечной деятельности.	
	4. Тоны сердца, механизмы их возникновения, точки аускультации.	
	5. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма.	
	6. Понятие тахи- и брадикардии, аритмии.	
	7. Движение крови по сосудам. Линейная и объемная скорость кровотока.	
	8. Показатели сердечной деятельности. Систолический и минутный объем сердца. Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Измерение артериального давления. Понятие о гипер- и гипотонии. Пульс, определение пульса на крупных артериях.	
	9. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Регуляция тонуса сосудов.	
	10. Критерии оценки процесса кровообращения.	
	11. Пальпация грудной клетки в области визуализации верхушечного толчка. Понятие о перкуторном определении границ сердца. Понятие об аускультации сердца и проекция аускультации клапанов на переднюю поверхность грудной клетки	
	12. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.	
	<b>Практическое занятие</b> Проецирование границ сердца и клапанного аппарата на поверхность тела. Определение верхушечного толчка сердца. Определение и характеристика пульса на периферических артериях. Измерение артериального давления на плечевой артерии. Заполнение рабочей тетради (работа с гостами, выписка терминов, заполнение таблиц, зарисовка зубцов, интервалов и комплексов ЭКГ). Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений. Измерение артериального давления. Решение профессиональных ситуационных задач.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Составление глоссария. 3. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля 4. Подготовка сообщения по теме занятия: «Факторы, влияющие на кровяное давление». «Критерии оценки процесса кровообращения».	1.5
<b>Тема 6.6. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Общий план строения лимфатической системы 2. Основные лимфатические сосуды. 3. Строение стенок лимфокапилляров, лимфатических сосудов, лимфатических стволов и протоков. 4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. 5. Строение лимфоидной ткани.	2



	6. Образование лимфы. Состав лимфы.	
	7. Принцип движения лимфы по лимфососудам.	
	8. Регуляция системы лимфообращения.	
	9. Взаимоотношения лимфатической системы с ИММУННОЙ системой. Понятие иммунитета.	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Заполнение рабочей тетради (подписать на предложенной иллюстрации части органов, лимфатические протоки), работа с тестами. Выписка терминов, заполнение таблиц. Решение профессиональных ситуационных задач.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Составление Схем лимфооттока органа, части тела, схем расположения региональных лимфоузлов. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Подготовить сообщение по теме занятия: «Сравнительная характеристика кровеносных и лимфатических капилляров»	1.5
<b>Раздел 7.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения.</b>		
<b>Тема 7.1.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности полости рта.</b> <b>Органы полости рта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Процесс пищеварения: определение, этапы. Питательные вещества, значение для организма. Пищеварительные ферменты, их роль. 2. Отделы пищеварительного тракта. 3. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. 4. Брюшина - строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. 5. Полость рта. строение, функции полости рта. 6. Зев: границы. 7. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула постоянных и молочных зубов. <b>Содержание учебного материала</b> 1. Глотка - расположение, строение, стенки, отделы, функции.	2

<p><b>Тема 7.2.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности глотки, пищевода, желудка, кишечника.</b></p>	2. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера.	2
	3. Пищевод - топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки.	
	4. Желудок - расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции.	
	5. Тонкая кишка - расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки.	
	6. Толстая кишка - расположение, строение, отделы, функции. Отличия от тонкого кишечника.	
	7. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.	
	8. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.	
	9. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг .	
	<b>Практическое занятие</b>	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структуре применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение профессиональных ситуационных задач.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1,5	
1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение листов рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.		
<b>Тема 7.3.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
1. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные - строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.		
2. Поджелудочная железа - расположение, строение, функции.		
3. Печень - расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции.		
4. Кровоснабжение печени, ее сосуды.		

	5. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. Желчевыводящие пути.	
<b>Тема 7.4. Физиология пищеварения.</b>	1. Сущность и значение пищеварения. Этапы пищеварения. Питательные вещества и пищеварительные ферменты.	
	2. Слюна - состав, свойства, функции.	
	3. Пищеварение в полости рта. жевание, глотание.	
	4. Пищеварение в желудке. Желудочный сок - свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник.	
	5. Состав, количество, функции поджелудочного сока.	
	6. Состав и свойства желчи. Функции желчи.	
	7. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).	
	8. Пищеварение и всасывание в гонком кишечнике, виды. Кишечный сок - свойства, состав, функции.	
	9. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.	
	10. Методы обследования пищеварительных желез.	
	11. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения, пищеварительных желез, их соков: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т.д. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.	
<b>Практическое занятие</b>	4	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов пищеварительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку, демонстрация мест впадения протоков больших слюнных желёз в роговую полость. Заполнение рабочей тетради Составление рекомендаций по питанию пациентов. Решение профессиональных ситуационных задач.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
1.Работа с учебными текстами. 2.Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия.		
<b>Тема 7.5. Обмен веществ и энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Обмен веществ и энергии - определение.	
	2. Превращение веществ в организме.	
	3. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.	
	4. Превращение веществ в организме.	

	5. Обмен белков, функции белков, суточная норма.	
	6. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма.	
	7. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма.	
	8. Водно-солевой обмен, норма потребления.	
	9. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.	
	10. Регуляция обмена веществ и энергии.	
	11. Энергетическая ценность суточного рациона.	
	12. Рациональное питание. Пищевой рацион, принципы диетического питания.	
	13. Основной обмен. Определение основного обмена.	
	14. Расходование энергии ниши на согревание организма.	
	15. Нормотермия физиологические колебания температуры тела.	
	16. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции. Теплообмен. Регуляция теплообмена.	
	17. Критерии оценки процесса питания. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела). Нарушения углеводного обмена, понятие об авитаминозе.	
	18. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний. организации лечебных и профилактических мероприятий.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	Заполнение рабочей тетради. Составление рекомендаций по питанию пациентов. Измерение температуры разных участков тела. Решение профессиональных ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2
	1. Работа с учебными текстами и таблицами.	
	2. Заполнение рабочей тетради.	
	3. Расчет калорийности питания для разных возрастных групп населения.	
	4. Расчет суточного меню при различных заданных диетах и калорийности.	
<b>Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.</b>		

<b>Тема 8.1.</b> <b>Выделение. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Основные выделительные структуры и органы организма человека.	
	2. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода).	
	3. Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс).	
	4. Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения.	
	5. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).	
	6. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек.	
	7. Структурно-функциональная единица почек - нефрон. Строение нефрона.	
	8. Мочеточники, строение, расположение, функции.	
	9. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.	
	10. Мышцы газовой диафрагмы: строение, расположение.	
	11. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела.	
	12. Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских УСЛУГ.	
<b>Практическое занятие</b>	1	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов. Решение профессиональных ситуационных задач.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1,5	
1. Работа с учебными текстами.		
2. Заполнение листов рабочей тетради.		
3. Выписка терминов и составление глоссария.		
4. Подготовка сообщения по теме занятия.		
<b>Тема 8.2.</b> <b>Физиология органов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Этапы образования мочи.	

<b>мочеполовой и мочевыделительной системы.</b>	2. Механизмы образования мочи.	
	3. Количество и состав первичной и конечной мочи.	
	4. Регуляция мочеобразования.	
	5. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания.	
	6. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста.	
	7. Водный баланс, суточный диурез.	
	8. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочеиспускания. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий. при выполнении простых медицинских услуг.	
	<b>Практическое занятие</b> Механизм образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Количество и состав первичной мочи. Выделение. Суточный диурез. Понятие о полиурии, олигурии, анурии: лейкоцитурии, глюкозурии, протеинурии. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Определение суточного объема мочи, количества выпитой жидкости за СУТКИ, определение водного баланса. Запись результатов в рабочей тетради. 4. Определение объема утренней порции мочи. Запись результатов в рабочей тетради. 5. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля. 6. Подготовка сообщения по теме занятия.	1.5	
<b>Раздел 9.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</b>		
<b>Тема 9.1.</b> <b>Анатомия и физиология женской репродуктивной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Прямокишечно-маточное пространство.	
	2. Проекция женских половых органов на поверхность тела.	

	3. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность.	
	4. Молочная железа - функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.	
	5. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция.	
	6. Оплодотворение, беременность.	
	7. Периоды внутриутробного развития плода.	
	8. Признаки полового созревания девочек. Менопауза. Климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин.	
	9. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины,	
	<b>Практическое занятие</b>	1
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, моделях строения органов женской репродуктивной системы. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции женских половых органов на переднюю поверхность брюшной стенки. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме. выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение рабочей тетради.	
	3. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.	
<b>Тема 9.2. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции.	
	2. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость. ее состав, значение.	
	3. Мужская промежность.	
	4. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса.	
	5. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины.	
	<b>Практическое занятие</b>	1
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах и слайдах строения органов мужской репродуктивной системы. Демонстрация на таблицах, слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение професии-	

	нальных ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.	
<b>Раздел 10. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды.</b>		
<b>Тема 10.1. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Врожденные механизмы защиты.	
	2. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета.	
	3. Реакция региональных лимфоузлов во время ОРВИ и других инфекций.	
	4. Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности.	
	5. Понятие иммунодефицита.	
	6. Безусловные защитные дыхательные и пищевые рефлексy.	
	7. Адаптация сенсорных систем.	
	8. Защитная функция микробов-сапрофитов.	
	9. Барьерные механизмы защиты.	
	10. Висцеральная защита.	
	11. Значение ИММУННОЙ системы.	
	12. Определение: иммунная система, иммунитет.	
	13. Органы ИММУННОЙ системы (центральные и периферические).	
	14. Закономерности строения и развития органов ИММУННОЙ системы.	
	15. Клеточные элементы ИММУННОЙ системы.	
	16. Понятие гуморального и тканевого иммунитета.	
	17. Специфические и неспецифические факторы иммунитета.	
	18. Возрастные особенности иммунной системы.	
19. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния ИММУННОЙ системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		



1	<b>Практическое занятие</b>	2
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, слайдах, мазках крови строения органов иммунной системы. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кросс-вордов. выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение учебно-исследовательской работы.	
<b>Раздел 11. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма.</b>		
<b>Тема 11.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	
	2. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени.	
	3. Гипоталамо-гипофизарная система - структуры ее образующие.	
	4. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции	
	5. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции.	
	6. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.	
	7. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.	
	8. Заболевания щитовидной железы - как региональная патология.	
	9. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.	
	10. Надпочечники расположение, строение, гормоны их действие.	
	11. Гормоны поджелудочной железы, их действие.	
	12. Гормоны половых желез, их действие.	
	13. Гормон вилочковой железы, его действие.	
	14. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты.	
	15. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции.	
	16. Возрастные особенности эндокринной системы.	
17. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в		

	диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Заполнение рабочей тетради. выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.	2
<b>Тема 11.2.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Интегративный характер нервной деятельности.	
	2. Понятие процесса физиологической регуляции.	
	3. Общие принципы строения нервной системы. Классификация нервной системы.	
	4. Виды нейронов. Виды нервных волокон, нервы - строение, виды. Синапс, понятие, виды.	
	5. Рефлекс - понятие, виды. Рефлекторные дуги.	
	6. Расположение и строение спинного мозга, его функции.	
	7. Оболочки спинного мозга. Межоболочечные пространства. Спинномозговая жидкость.	
	8. Проводящие ПУТИ спинного мозга.	
	9. Основные центры спинного мозга.	
	10. Рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги.	
	11. Критерии оценки деятельности нервной системы	
	12. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значение для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.	
<b>Практическое занятие</b> Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем, зарисовка звеньев рефлекторной ДУГИ.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебными текстами.</li> <li>2. Заполнение рабочей тетради.</li> <li>3. Подготовка сообщений и презентаций по теме занятия.</li> </ol>	
<b>Тема 11.3.</b> <b>Головной мозг. Эмбриогенез.</b> <b>Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека.	
	2. Головной мозг - расположение, отделы.	
	3. Ствол головного мозга.	
	4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции.	
	5. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции	
	6. Мост - строение, расположение, функции, центры,	
	7. Мозжечок, строение, расположение, центры.	
	8. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры.	
	9. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции.	
	10. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции.	
11. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
<b>Практическое занятие</b>	2	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с учебными текстами.</li> <li>2. Заполнение рабочей тетради.</li> <li>3. Подготовка сообщения по теме занятия.</li> </ol>		
<b>Тема 11.4.</b> <b>Функциональная анатомия конечного мозга.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Конечный мозг, строение.	
	2. Базальные ядра их значение.	
	3. Послойное строение коры головного мозга. Роль коры в удовлетворении потребностей организма.	
	4. Проекционные зоны коры головного мозга.	
	5. Лимбическая система, структуры, расположение, функции.	
6. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства.		

	7. Ликвор - образование, состав, функции.	
	8. Проводящие пути головного мозга.	
	9. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности.	
	10. Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей.	
	11. Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем.	
	12. Биоритмы мозга, стадии сна.	
	13. Электрические явления в коре. ЭЭГ.	
	14. Структуры, осуществляющие психическую деятельность.	
<b>Тема 11.4.</b> <b>Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности.</b>	1. Физиологические свойства коры.	2
	2. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса.	
	3. Формирование динамического стереотипа.	
	4. 1 и 2 сигнальные системы.	
	5. Типы высшей нервной деятельности.	
	6. Формы психической деятельности.	
	7. Физиологические основы памяти, речи, сознания.	
	8. Критерии оценки психической деятельности.	
	9. Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий. при выполнении простых медицинских услуг.	
<b>Практическое занятие</b>	1	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с психологическими тестами на память, внимание, ассоциации. Заполнение рабочей тетради. выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария. составление схем. Решение ситуационных задач.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
1. Работа с учебными текстами.		
2. Заполнение рабочей тетради.		
3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.		
<b>Тема 11.5.</b> <b>Периферическая нервная система.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Структуры периферической нервной системы.	
	2. Значение периферической нервной системы в передаче информации.	

Спинномозговые нервы	3. Строение спинномозговых нервов, их количество.	1
	4. Ветви спинномозгового нерва.	
	5. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации.	
	6. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.	
	7. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.	
	<b>Практическое занятие</b>	
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария. составление схем иннервации частей тела.	1.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.	
Тема 11.6. Анатомо-физиологические особенности черепных нервов.	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Количество и название черепных нервов.	
	2. Функциональные виды черепных нервов.	
	3. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа.	
	4. Области иннервации 12 пар черепных нервов.	
	<b>Практическое занятие</b>	1
	Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов. Решение ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.	
Тема 11.7. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы.	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы.	
	2. Отличия вегетативной нервной системы от соматической.	
	3. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы.	
	4. Классификация вегетативной нервной системы.	

	5. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей.	
	6. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека.	
	7. Центральные и периферические отделы.	
	8. Принципы образования и расположения симпатических сплетений.	
	9. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.	
	<b>Практическое занятие</b>	1
	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации органов, заполнение таблиц. Решение ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами.	
	2. Заполнение листов рабочей тетради.	
	3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.	
<b>Тема 11.8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
<b>Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган зрения, вкуса и обоняния. Кожа и её производные.</b>	1. Значение органов ЧУВСТВ в жизнедеятельности человека.	
	2. Отделы сенсорной системы.	
	3. Этапы сенсорного процесса.	
	4. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов.	
	5. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов.	
	6. Классификация сенсорных систем.	
	7. Соматическая сенсорная система.	
	8. Проприорецепторы.	
	9. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем.	
	10. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы - кожа, строение, её производные.	
	11. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.	
	12. Вкусовой анализатор.	
	13. Висцеральная сенсорная система.	
	14. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.	
	15. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.	
	16. Механизм зрительного восприятия.	

%	17. Аккомодация, аккомодационный аппарат.	
	18. Определение остроты зрения.	
	19. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	Изучение в атласах и на муляжах, планшетах строения кожи и её производных, органа зрения, заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, решение ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.	
<b>Тема 11.9. Анатомо-физиологические особенности органа слуха и равновесия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.	
	2. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем - ухо. Отделы, строение.	
	3. Механизм ВОЗДУШНОЙ и КОСТНОЙ проводимости.	
	4. Определение остроты СЛУХИ.	
	5. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку.	
	6. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.	
	7. Современные методы диагностики функционального состояния органов слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. при выполнении простых медицинских УСЛУГ.	
	<b>Практическое занятие</b>	2
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1.5
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		140
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		210

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомии и физиологии 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

Дуоденальный и желудочный зонды.

Плакаты

Схемы

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.

##### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

###### **Основные источники:**

1. Атлас анатомии человека [Текст]: учеб, пособие для мед. учеб, заведений.- М.; РИПОЛ. классик. 2007.
2. Барышников. С.Д. Тестовые задания по анатомии и физиологии человека с основами патологии [Текст] / С.Д. Барышников. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. 2007.
3. Гайворонский. И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб, для студ. ср. проф. уч. за-



4. Покровский. В.М.. Коротько. Г.Ф. Физиология человека [Текст] / ВЛД. Покровский. Г.Ф. Коротько.- М.: Академия. 2007.
5. Федюкович. Н.И. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб, пособие. /Н.И. Федюкович.- Ростов н/Д: Феникс. 2007.

**Дополнительные источники:**

1. Борисович. А.И. [и др.] Словарь терминов и понятий по анатомии человека [Текст] /А. И. Борисович. В.Г. Ковешников. О.Ю. Роменский. - М.: Академия.2006.
2. Дегтярев. В.П. Нормальная физиология [Текст]: учебник / В.П. Дегтярев,- М.: Медицина. 2006.
3. Кондрашев. А.В. [и др.] Нормальная анатомия человека в тестах [Текст]: учеб, пособие / А.В. Кондрашев. О.А. Каплунова. Г.Ю.. Стрельченко. - Ростов н/Д.: Наука-Спектр. 2007.
4. Кондрашев. А.В. [и др.] Проводящие пути центральной нервной системы (в схемах): учебно-методическое пособие / Кондрашев А.В.. Каплунова О.А.. Санькова И.В.-Ростов-на-Дону: КМЦ.- 2007.
5. Кондрашев. А.В.. Каплунова. О.А. Анатомия нервной системы [Текст]: атлас: уч. пособие / А.В. Кондрашев. О.А. Каплунова. - М.: ЭКСМО.2009.
6. Кондрашев. А.В.. Каплунова. О.А. Нормальная анатомия человека [Текст]: учеб, пособие/ А.В. Кондрашев. О.А. Каплунова,- М.: ЭКСМО.20Ю.
7. Николаев. В.Т. Анатомия человека [Текст]: учеб, пособие / В.Т. Николаев,- Ростов н/Д.: Феникс. 2006.
8. Сапин. М.Р. Атлас анатомии человека [Текст]: в 3- х. г. / М.Р. Сапин. - М.: Медицина. 2007.
9. Сапин. М.Р.. Билич. Г.А. Анатомия человека [Текст]: учебник для вузов /М.Р. Сапин. Г.А. Билич. М.: ОНИКС-Мир и образование. - Мн.: Харвесг. 2007.2008.
10. Самусев. Р.П.. Линченко. В.Я. Атлас анатомии человека [Текст] Р.П.Самусев. В.Я. Линченко. М.: ООО «Изд. Дом «Оникс 21 век»: ООО «Мир и образование».2006, 2007.
11. Самусев. Р.П..Селин. Ю.М. Анатомия человека [Текст]: уч. пособие для студ. сред. мед. учеб, заведений / Р.П.Самусев. Ю.М.Селин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Изд-во «Мир и образование».2005.
12. Сапин. М.Р. Анатомия человека [Текст]: / М.Р. Сапин,- М.: Академия. 2005.
13. Топоров. Т.Н. Панасенко. Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии [Текст] / Т.Н. Топоров. Н.И. Панасенко.-М.: Медицина. 2008.
14. Чернышов. В.Н. [и др.] Сборник учебно-методических материалов по нормальной анатомии [Текст] / А.В. Кондрашев. А.А. Сависько. А.В. Маркевич. А.В. Евтушенко. Е.В. Чаплыгина. А.Е. Бойченко. - Ростов н/ Д.: Феникс. 2008.
15. Швырев. А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии [Текст]: учеб, для мед. колледжей / А.А. Швырев.- 3-е.- изд.- Ростов н/Д.: Феникс.2007.
16. Швырев. А.А. Малый анатомический атлас [Текст] / А.А Швырев.- Ростов н/Д: Феникс. 2005.

## 5. КОП ТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Знания:	
<p>Основные анатомические термины. , Части тела человека Системы органов Полости тела Морфологические типы конституции Многоуровневость организма человека Строение клетки, её функции Строение ткани, её функции, классификацию, место расположения в организме. Нормальную анатомию внутренних органов, их расположение в полостях тела, границы, проекцию на поверхность тела</p> <p>Нормальную физиологию внутренних органов</p>	<p>Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос</p> <p>Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Работа с «немыми» иллюстрациями Наблюдение за работой с наглядными пособиями Практический контроль: демонстрация проекции органов на поверхности тела Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>
Внешние проявления функций внутренних органов	<p>Составление глоссария Заполнение таблиц Устный опрос Решение ситуационных задач Защита рефератов, докладов Практический контроль: определение частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений, легочных объёмов, аускультация сердечных тонов, измерение температуры тела</p>
Критерии оценки функционирования систем органов	<p>Тестирование Решение кроссвордов Составление глоссария Заполнение таблиц Решение ситуационных задач Устный опрос Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>

<p>Нормальные константы внутренней среды организма</p>	<p>Тестирование  Решение кроссвордов  Составление глоссария  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Наблюдение за работой с наглядными пособиями</p>
<p>Возрастные особенности анатомии и физиологии органов и систем органов</p>	<p>Составление глоссария  Заполнение таблиц  Устный опрос  Решение ситуационных задач  Защита рефератов, докладов</p>
<p>Умения:  Использовать знания анатомии и физиологии человека для проведения профилактических здоровьесберегающих мероприятий, обследования пациента, постановки диагноза, проведения лечебных мероприятий и оказания простых медицинских услуг</p>	<p>Тестирование  Решение кроссвордов  Составление глоссария  Решение ситуационных задач  Устный опрос  Наблюдение за работой с наглядными пособиями  Защита рефератов, докладов, проектов  Наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональном модуле</p>