

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-ШАХТИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ РО «К-ШМК»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Анатомия и физиология человека

по специальности

31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки)

г.Каменск-Шахтинский
2022 год.

Калимулина Светлана Васильевна
Подписано цифровой подписью: Калимулина Светлана Васильевна
Дата: 2022.06.29 13:59:07 +03'00'

Рассмотрено на заседании ЦМК ОПД

Протокол № 10

от «29» 06 2022г.

Предс.ЦМК ОПД Киселева С. Б. Киселева



Рабочая программа учебной дисциплины Анатомия и физиология человека разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) утвержденным приказом Министерства образования и науки от 12.05.2014г. №502, зарегистрирован в Минюсте РФ 18.06.2014г. №32766, а так же на основе рекомендаций Федерального государственного учреждения «Федерального института развития образования» (ФГУ «ФИРО»), по специальности среднего профессионального образования и программой подготовки специалистов среднего звена (далее ШПССЗ) 31.02.01 Лечебное дело углубленной подготовки.

Организация – разработчик: ГБПОУ РО «К-ШМК»

Разработчик:

Хворостьянов А.В. – преподаватель ГБПОУ РО «К-ШМК», высшей квалификационной категории

Рекомендовано: Заключением методического совета ГБПОУ РО «К-ШМК».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3.	Условия реализации программы учебной дисциплины.....	44
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплин.....	45

1. Паспорт программы учебной дисциплины Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина Анатомия и физиология человека относится к профессиональному циклу, общепрофессиональным дисциплинам ОП.03.

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

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

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза.

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

- анатомию и физиологию человека.

Процесс освоения учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся **общих и профессиональных компетенций.**

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
теоретические занятия	72
практические занятия	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
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)	30
Выполнение учебно – исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов)	20
Заполнение рабочей тетради (зарисовка строения изучаемых структур, заполнение таблиц, схем, составление словаря медицинских терминов, выполнение заданий в тестовой форме, составление кроссвордов)	40
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека</p>		4	
<p>Тема 1.1. Анатомо-физиологические Особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие организма человека с внешней средой. 2. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. 3. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. 4. Классификация потребностей человека. 5. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. 6. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. 7. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. 8. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. 9. Анатомическая номенклатура. 10. Многоуровневость организма человека. 11. Части тела человека. 12. Орган, системы органов. 	2	1

	<p>13. Полости тела.</p> <p>14. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.</p> <p>15. Основные анатомические термины.</p> <p>16. Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины.</p> <p>17. Морфологические типы конституции.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля.</p>	2	2
<p>Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии</p>		16	
<p>Тема 2.1. Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Строение микроскопа.</p> <p>2. Видоспецифичность клеток.</p> <p>3. Дифференцировка, рост и размножение клеток.</p> <p>4. Определение клетки.</p> <p>5. Строение клетки.</p> <p>6. Функции клетки.</p> <p>7. Химический состав клетки.</p> <p>8. Жизненный цикл клетки.</p> <p>9. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя.</p> <p>10. Обмен веществ в клетке</p>	2	1
	<p>Практическое занятие №1</p> <p>Микроскопия клетки. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Оценка функционирования клетки по предложенному потенциалу действия и покоя. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка и контроль выполненных заданий.</p>	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	1. Работа с учебными текстами.		
	2. Заполнение рабочей тетради.		
	3. составление сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.		
Тема 2.2 Основы гистологии. Эпителиальные, мышечные, соединительная и нервная ткани	Содержание учебного материала	2	1
	1. Основы классификации клеток и тканей.		
	2. Понятие о структурно-функциональных единицах органов.		
	3. Определение понятия ткани.		
	4. Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме.		
	5. Функции тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной. Функции клеток пейсмейкерной активности.		
	Практическое занятие №2. Эпителиальные, мышечные ткани. Микроскопия тканей. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Оценка функционирования тканей. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка и контроль выполненных заданий.	2	3
	Практическое занятие №3. Соединительная, нервная ткань. Микроскопия тканей. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Тестирование. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение тестовых заданий. Оценка и контроль выполненных заданий.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
	1. Работа с учебными текстами.		
	2. Заполнение рабочей тетради.		
	3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.		
	4. Подготовка сообщения по теме занятия.		
Раздел 3. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры.		52	

Остеология. Миология			
Тема 3.1. Остеоартросиндесмология. Виды соединения костей.	Содержание учебного материала	2	
	1. Определение процесса движения.		1
	2. Структуры организма, осуществляющие процесс движения.		
	3. Принцип рычага в работе суставов.		
	4. Объем движений в суставах.		
	5. Возрастные особенности двигательной системы.		
	6. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата.		
	7. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.		
	8. Виды костей. Строение кости как органа.		
	9. Рост кости в длину и толщину.		
	10. Виды соединения костей.		
	11. Строение и виды суставов, их классификация.		
	12. Виды движений в суставах		
Практическое занятие №4 Кость как орган, виды костей, рост кости, виды соединения костей, суставы, движение в них. Демонстрация костей и их отделов. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка и контроль демонстрации.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка рефератов	2	2	
Тема 3.2 Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа	Содержание учебного материала	2	
	1. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.		1
	2. Области головы, топографические образования головы.		
	3. Топография основания черепа.		
	4. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие.		
5. Соединения костей черепа.			

	6. Половые различия черепа.		
	7. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков.		
	8. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды.		
	Практическое занятие №5 Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете, демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа, на черепа с применением латинской терминологии, характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
Тема 3.3. Анатомо - функциональные особенности скелета туловища.	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля. 4. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	2
	Содержание учебного материала	2	1
	1. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст).		
	2. Структурные образования, составляющие скелет туловища.		
	3. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика, Особенности соединения.		
	4. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником.		
	5. Ориентировочные линии тела.		
	6. Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. Особенности рентгеноанатомии грудной клетки.		
7. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.			
Практическое занятие №6. Позвоночник	2	2	

	<p>Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Характеристика видов соединения костей туловища. Контроль выполнения заданий. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.</p> <p>Практическое занятие №7. Рёбра, грудина</p> <p>Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Характеристика видов соединения костей туловища. Контроль выполнения заданий. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.</p> <p>Практическое занятие №8. Грудная клетка в целом</p> <p>Изучение костей туловища на скелете. Демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Характеристика видов соединения костей туловища. Интерпретация предложенных рентгенограмм грудной клетки. Контроль и оценка. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p>	2	2
	<p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Выполнение кроссвордов для взаимоконтроля.</p> <p>4. Подготовка сообщений по теме занятия.</p>		
<p>Тема 3.4. Анатомо-функциональные особенности скелета верхних и нижних конечностей</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	1. Принцип рычага в работе суставов конечностей.		
	2. Отделы скелета верхних и нижних конечностей.		
	3. Строение костей плечевого пояса.		
	4. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способы его измерения.		
	5. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека		
	6. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них.		
	7. Типичные места переломов конечностей.		
	8. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте.		

	9. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, данситометрия.		
	10. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
	Практическое занятие №9. Скелет верхних конечностей Изучение костей верхних конечностей 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. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль и оценка.	2	2
	Практическое занятие № 10. Скелет нижних конечностей Изучение костей нижних конечностей 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. Характеристика строения мужского и женского таза. Контроль и оценка. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Выполнение сканвордов, кроссвордов для взаимоконтроля. 5. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	3
Тема 3.5. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи	Содержание учебного материала	2	1
	1. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека.		
	1. Особенности формирования мышечной системы в разные возрастные периоды.		
	2. Микроскопическое строение мышечного волокна.		
	3. Саркомер; механизм сокращения миофибрилл, саркомера, мышечного волокна, мышцы.		

	4. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц		
	5. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы.		
	6. Строение и работа мионеврального синапса.		
	7. Виды мышц по форме, функции.		
	8. Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц.		
	9. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции.		
	10. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции.		
	11. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции.		
	12. Пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований шеи.		
	Практическое занятие № 11. Мышцы головы и шеи. Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Характеристика мышцы как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Жевательные мышцы, мимические мышцы, мышцы шеи, пальпация мышц и значение диагностики заболевания костно-мышечных и нервных образований шеи. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий. 4. Заполнение сравнительной таблицы. 5. Составление глоссария. 6. Подготовка рефератов	2	2
Тема 3.6. Мышцы туловища	Содержание учебного материала	2	1
	1. Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал.		
	2. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).		
	3. Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).		
	4. Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и		

	прикрепления).		
	5. Диафрагма (части, отверстия, функции).		
	Практическое занятие №12. Мышцы туловища Изучение мышц туловища на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц туловища на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка выполненных заданий.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц туловища с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	2
Тема 3.7. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности	Содержание учебного материала 1. Топографические образования верхних конечностей. 2. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). 3. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). 4. Определение тонуса мышц верхних конечностей. Определение мышечной силы верхних конечностей при помощи динамометра. Значение в диагностике и лечении 5. заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации	2	1
	Практическое занятие №13. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. Изучение мышц на муляжах и планшетах. Демонстрация мышц на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Интерпретация показателей измерения силы и тонуса мышц верхних конечностей. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль и оценка выполненных заданий.	2	3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц верхних конечностей с указанием латинских и русских названий.</p> <p>3. Заполнение сравнительной таблицы.</p> <p>4. Составление глоссария.</p>	1	2
<p>Тема 3.8.</p> <p>Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Топографические образования нижних конечностей.</p> <p>2.Мышцы тазового пояса (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>3.Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>4.Определение тонуса мышц нижних конечностей. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие №14. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности.</p> <p>Изучение мышц на муляжах и планшетах. Демонстрация мышц на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение тестовых заданий. Контроль и оценка выполненных заданий</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц нижних конечностей с указанием латинских и русских названий.</p> <p>3. Заполнение сравнительной таблицы.</p> <p>4. Составление глоссария.</p>	1	2
<p>Раздел 4.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания</p>		14	
<p>Тема 4.1.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	

Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей	1. Спланхнология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах.	1
	2. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды.	
	3. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей.	
	4. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте.	
	5. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте.	
	6. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте.	
	7. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.	
	8. Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом.	
	9. Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.	
	10. 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.	
11. Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.		

	<p>Практическое занятие №15. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей. Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий. Контроль и оценка выполненных заданий</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 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.</p>	2	2
<p>Тема 4.2. Анатомо - физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Основные принципы газообмена. 2. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа. 3. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. 4. Приборы для определения легочных объемов. 5. Критерии оценки процесса дыхания. 6. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера. 7. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. Факторы, препятствующие старению легких. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. 8. Мертвое пространство, определение. 9. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом. 10. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного.</p>	2	1

	11. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.		
	12. Строение, границы, отделы средостения.		
	14. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).		
	15. Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерение окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Особенности в различные возрастные периоды. Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации профилактических мероприятий.		
	<p>Практическое занятие №16. Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания.</p> <p>Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач. Выполнение письменных заданий. Выполнение тестовых заданий. Контроль и оценка выполненных заданий (подписать название органов, частей органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схемы регуляции дыхания, вычисление дыхательных объёмов по представленным показателям). Решение профессиональных ситуационных задач. Подсчет частоты дыхательных движений в 1 мин. Устный опрос.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков легких, плевральных полостей, средостения с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария. 5. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля 3. Выполнение учебно-исследовательской работы. 	4	2

<p>Раздел 5 Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.</p>		49	
<p>Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Анатомия сердца</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. 2. Сущность процесса кровообращения. 3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. 4. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы). 5. Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.) 7. Круги кровообращения. 8. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. 9. Функциональные группы сосудов. 10. Система микроциркуляции. 11. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. 12. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. 13. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. 14. Проводящая система сердца. Физиологические свойства. 15. Строение перикарда. 16. Сосуды и нервы сердца. 17. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при 18. выполнении простых медицинских услуг. 	2	1

	<p>Практическое занятие № 17. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий. Контроль и оценка выполненных заданий.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие № 18. Анатомия сердца. Изучение строения сердца и его отделов. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Организация работы с влажными препаратами. Контроль и оценка выполненных заданий</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 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. 6. Выполнение рефератов</p>	3	2
<p>Тема 5.2. Сосуды малого круга кровообращения. Кровообращение плода.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	1. Кровообращение плода		
	2. Механизм кровоснабжения лёгких.		
	3. Артерии и вены малого круга кровообращения.		
	4. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма.		
5. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий.			

	<p>Практическое занятие № 19. Сосуды малого круга кровообращения. Изучение в атласах, на муляжах, на твердых препаратах (слепках) структуры малого круга кровообращения. Демонстрация на таблицах кровеносных сосудов. Работа с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль и оценка выполненных заданий.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие №20. Кровообращение плода. Изучение в атласах, на муляжах, на твердых препаратах (слепках) структуры кровообращение плода. Демонстрация на таблицах кровеносных сосудов. Работа с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка и контроль выполненных заданий.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков сосудов малого круга кровообращения 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 6. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	2	2
<p>Тема 5.3 Артерии и вены большого круга кровообращения Особенности коронарного кровообращения</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	1. Критерии оценки процесса кровообращения.		
	2. Аорта, отделы, отходящие от них артерии.		
	3. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения.		
	4. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения.		
	5. Артерии таза, области кровоснабжения.		
	6. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения.		
	7. Система верхней полой вены.		
	8. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.		
	9. Система нижней полой вены.		
	10. Функции большого круга кровообращения.		
	11. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.		

	12. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения.		
	13. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации		
	14. динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.		
	Практическое занятие №21. Артерии большого круга кровообращения. Изучение в атласах и на муляжах структур большого круга кровообращения. Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Организация работы с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий. Оценка и контроль выполненных заданий.	2	3
	профессиональных ситуационных задач.	2	3
	Практическое занятие № 22. Вены большого круга кровообращение. Изучение в атласах и на муляжах сосудов верхней и нижней полых вен. Воротной вены. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Организация работы с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.	2	
	Практическое занятие № 23. Коронарное кровообращение. Изучение в атласах и на муляжах артерий и вен сердца. Демонстрация проекции крупных кровеносных сосудов сердца. Организация работы с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с учебными текстами. 2. Заполнение «немых» рисунков сосудов большого круга кровообращения, коронарного кровообращения с указанием латинских и русских названий (работа в рабочей тетради). 3. Заполнение сравнительной таблицы. 4. Составление глоссария.	6	2
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	2	
	1. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма.		1

Физиология сердечно – сосудистой системы	2. Движение крови по сосудам.		
	3. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.		
	4. Внешние проявления сердечной деятельности.		
	5. Обусловленность сердечных тонов.		
	6. Физиологические свойства сердечной мышцы.		
	7. Фазы и продолжительность сердечного цикла.		
	8. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Регуляция тонуса сосудов.		
	9. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление.		
	10. Пальпация грудной клетки в области визуализации верхушечного толчка. Понятие о перкуторном определении границ сердца. Понятие о тонах сердца. Понятие об аускультации сердца и проекция аускультации клапанов на переднюю поверхность грудной клетки.		
	11. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа. Особенности показателей и определения пульса у детей разного возраста.		
	12. Измерение артериального давления. Особенности измерения АД в детском возрасте.		
	13. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.		
	Практическое занятие №24. Физиология сердечно-сосудистой системы. Проецирование границ сердца и клапанного аппарата на поверхность тела. Измерение артериального давления на плечевой артерии. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений. Измерение артериального давления. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
Практическое занятие № 25. Сердечный ритм и его свойства. Определение верхушечного толчка сердца. Определение и характеристика пульса на периферических артериях. Измерение артериального давления на плечевой артерии. Контроль и оценка выполненных заданий. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся	2		

	<p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Составление глоссария.</p> <p>3. Составление ситуационных задач по теме занятия для само- и взаимоконтроля</p> <p>4. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>		2
Тема 5.5. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы	Содержание учебного материала	2	1
	1. Общий план строения лимфатической системы		
	2. Основные лимфатические сосуды.		
	3. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров.		
	4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.		
	5. Строение лимфоидной ткани.		
	6. Образование лимфы. Состав лимфы.		
	7. Принцип движения лимфы по лимфососудам.		
	8. Регуляция системы лимфообращения.		
	9. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета.		
Практическое занятие №26. Лимфатическая система. Её особенности. Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения.	2	3	
Практическое занятие № 27. Лимфатические сосуды, стволы и протоки. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Контроль выполнения. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение тестовых заданий. Оценка выполнения.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся 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.	2	2	
Раздел 6. Анатомо-физиологические		61	

<p>особенности саморегуляции функций организма</p>			
<p>Тема 6.1 Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Железы внутренней секреции</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Железы внешней, внутренней и смешанной секреции..</p> <p>2.Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика.</p> <p>3.Механизм действия гормонов. Органы–мишени.</p> <p>4.Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие</p> <p>5.Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции</p> <p>6.Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции</p> <p>7.Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>8.Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>9.Заболевания щитовидной железы – как региональная патология.</p> <p>10.Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>11.Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>12.Гормоны поджелудочной железы, их действие.</p> <p>13.Гормоны половых желез, их действие.</p> <p>14.Гормон вилочковой железы, его действие.</p> <p>15.Тканевые гормоны, их физиологические эффекты.</p> <p>16.Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
	<p>17.Возрастные особенности эндокринной системы.</p> <p>18.Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> <p>Практическое занятие № 28. Гормоны гипофиза</p> <p>Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Строение и функции гипофиза. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.Контроль выполнения.</p>	<p>2</p>	<p>3</p>

	<p>Практическое занятие № 29. Эндокринные железы Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Гормоны щитовидной железы, надпочечников, половых желез. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Оценка и контроль выполненных заданий. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	1	2
	<p>Тема 6.2. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг Содержание учебного материала 1. Интегративный характер нервной деятельности. 2. Понятие процесса физиологической регуляции. 3. Классификация нервной системы. 4. Общие принципы строения нервной системы. 5. Виды нейронов. 6. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 7. Синапс, понятие, виды. 8. Расположение и строение спинного мозга, его функции. 9. Оболочки спинного мозга. 10. Понятие сегмента спинного мозга. 11. Проводящие пути спинного мозга. 12. Основные центры спинного мозга. 13. Рефлекс – понятие, виды, рефлекс спинного мозга. Рефлекторные дуги. 14. Критерии оценки деятельности нервной системы 15. Особенности развития нервной системы у детей.</p>	2	1
	<p>16. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значение для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>		
	<p>Практическое занятие № 30</p>	2	

	Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.		2
Тема 6.3. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг	Содержание учебного материала	2	1
	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. Проводящие пути головного мозга.		
	12. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства.		
	13. Ликвор – образование, состав, функции.		
	14. Гематоэнцефалический и ликвороэнцефалический барьер.		
15. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния			
ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
Практическое занятие № 31. Продолговатый и средний мозг	2	3	
Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения продолговатого и среднего мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий. Контроль выполнения.			

	<p>Практическое занятие № 32. Промежуточный мозг. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения промежуточного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий. Оценка и контроль выполненных заданий.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	2	
<p>Тема 6.4. Функциональная анатомия конечного мозга. Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Послойное строение коры головного мозга. 2.Тонические рефлексы. 3.Роль коры в удовлетворении потребностей организма. 4.Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем. 5.Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. 6.Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей. 7.Биоритмы мозга, стадии сна. 8.Электрические явления в коре. ЭЭГ. 9.Критерии оценки психической деятельности. 10.Конечный мозг, строение. 11.Базальные ядра их значение. 12.Проекционные зоны коры головного мозга. 13.Лимбическая система, структуры, расположение, функции. 14.Структуры, осуществляющие психическую деятельность. 15.Физиологические свойства коры. 16.Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. 17.Формирование динамического стереотипа.</p>	2	1
	<p>18. I и II сигнальные системы. 19. Типы высшей нервной деятельности.</p>		

	20.Формы психической деятельности.		
	21.Физиологические основы памяти, речи, сознания.		
	22.Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		
	Практическое занятие №33	2	3
	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. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.		
Тема 6.5. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы	Содержание учебного материала	2	1
	1.Структуры периферической нервной системы.		
	2.Значение периферической нервной системы в передаче информации.		
	3.Строение спинномозговых нервов, их количество.		
	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.		
	Практическое занятие № 34	2	3
	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		

	<p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.</p>	2	2
<p>Тема 6.6. Анатомо-физиологические особенности черепных нервов</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	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.		
	<p>Практическое занятие №35. АФО черепных нервов 1-6 пар. Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения.</p> <p>Практическое занятие № 36. АФО черепных нервов 7-12 пар. Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа. Контроль выполнения. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	2	2
<p>Тема 6.7. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	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.		
	Практическое занятие № 37 Изучение на слайдах и муляжах схему строения вегетативной нервной системы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение листов рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.		2
Тема 6.8. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган вкуса и обоняния. Кожа и её производные	Содержание учебного материала	2	1
	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.		
	Практическое занятие №38. Органы вкуса, обоняния. Изучение в атласах и на муляжах, планшетах строения органов вкуса и обоняния. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
	Практическое занятие № 39. Кожа и её производные. Изучение в атласах и на муляжах, планшетах строения кожи и её производных. Контроль выполнения. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля.	2	2
Тема 6.9. Анатомо-физиологические особенности органа зрения, органа слуха и равновесия	Содержание учебного материала	2	1
	1. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.		
	2. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.		
	3. Механизм зрительного восприятия.		
	4. Аккомодация, аккомодационный аппарат.		
	5. Определение остроты зрения.		
	6. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики в практике фельдшера.		
	7. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.		
	8. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.		
	9. Механизм воздушной и костной проводимости.		
	10. Определение остроты слуха.		
	11. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку.		
	12. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.		
	13. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		

	<p>Практическое занятие №40 Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий. Контроль выполнения.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради.</p>	2	2
	3. Составление ситуационных задач для само- и взаимоконтроля.		
<p>Раздел 7 Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения</p>		30	
<p>Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека. 2. Процесс питания – определение, этапы. 3. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма и т.д.). 4. Отделы пищеварительного тракта. 5. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. 6. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. 7. Полость рта, функции полости рта. 8. Зев: границы. 9. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. 10. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. 11. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. 12. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. 13. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. 14. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой</p>	2	1

	оболочки.		
	15. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.		
	16. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.		
	17. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)		
	18. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии парехиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
	19. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния		
	20. пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия,		
	21. фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		
	Практическое занятие №41. Полость рта, глотка, пищевод, желудок Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Организация работы с влажными препаратами. Контроль выполнения. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.	2	3
	Практическое занятие № 42. Тонкий и толстый кишечник. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Организация работы с влажными препаратами. Контроль выполнения. Выполнение письменных заданий. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 сообщения по теме занятия. 	4	2
<p>Тема 7.2. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	1. Методы обследования пищеварительных желёз, их соков.		
	2. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желёз.		
	3. Слюна – состав, свойства, функции.		
	4. Пищеварение в полости рта, глотание.		
	5. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник.		
	6. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции.		
	7. Состав, количество, функции поджелудочного сока.		
	8. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции.		
	9. Кровоснабжение печени, ее сосуды.		
	10. Желчный пузырь – расположение, строение, функции.		
	11. Состав и свойства желчи. Функции желчи.		
	12. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).		
	13. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции.		
	14. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.		
	15. Возрастные особенности пищеварения.		
16. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т.д. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.			

	<p>Практическое занятие №43.Строение и функции печени и поджелудочной железы. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов печени и поджелудочной железы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие № 44. Физиология пищеварения. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах физиологии пищеварения в различных отделах ЖКТ. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий.</p>	2	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1.Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление кроссвордов по теме занятия.</p>	4	2
<p>Тема 7.3. Обмен веществ и энергии</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	1
	1. Рациональное питание.		
	2. Определение основного обмена.		
	3. Энергетическая ценность суточного рациона.		
	4. Критерии оценки процесса питания.		
	5. Регуляция обмена веществ и энергии.		
	6. Обмен веществ и энергии – определение.		
	7. Превращение веществ в организме.		
	8. Расходование энергии пищи на согревание организма.		
	9. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела.		
	10. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции.		
	11. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.		
	12. Пищевой рацион, принципы диетического питания.		
	13. Обмен белков, функции белков, суточная норма.		
	14. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма.		
15. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма.			

	16. Водно-солевой обмен, норма потребления.		
	17. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.		
	18. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ.		
	19. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.		
	20. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.		
	21. Современные представления о микробиоте кишечника человека и её значимость в жизни и здоровье.		
	Практическое занятие №45. Обмен белков, жиров, углеводов, минеральных веществ. Заполнение рабочей тетради Составление рекомендаций по питанию пациентов. Измерение температуры разных участков тела. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
	Практическое занятие № 46. Витамины. Изучение различных групп витаминов и их содержание в продуктах. Составление рекомендаций по питанию пациентов. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 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.	2	2
Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения		15	
Тема 8.1Анатомо-	Содержание учебного материала	2	

физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	1. Основные выделительные структуры и органы организма человека.		1
	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 тазового дна: 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.		
Практическое занятие №47 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. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение листов рабочей тетради. 3. Выписка терминов и составление глоссария. 4. Подготовка сообщения по теме занятия.	3	2	
Тема 8.2.	Содержание учебного материала	2	

Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы	1. Этапы образования мочи.		1
	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 мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		
Практическое занятие №48. Образование мочи. Изучение механизма мочеобразования на слайдах, презентации. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос.	2	3	
Практическое занятие №49. Процесс выведения мочи. Состав мочи. Изучение механизма выделения мочи на слайдах, презентации. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий.	2		
Самостоятельная работа обучающихся 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.	2		2
Раздел 9. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной		12	

системы человека.			
Тема 9.1. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы	Содержание учебного материала	2	
	1. Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода.		2
	2. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции.		
	3. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность.		
	4. Прямокишечно-маточное пространство.		
	5. Проекция женских половых органов на поверхность тела.		
	6. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.		
	7. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция.		
	8. Оплодотворение, беременность.		
	9. Периоды внутриутробного развития плода.		
	10. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин.		
	11. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.		
Практическое занятие №50 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. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.	2	3	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	2	

Тема 9.2. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы	Содержание учебного материала 1. заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, 2. организации деятельности фельдшера по сохранению семьи.	2	1
системы	Практическое занятие №51 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. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Выполнение письменных заданий.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия.	2	2
Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь.		10	
Тема 10.1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.	Содержание учебного материала 1. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. 2. Гемопоз. Красный костный мозг. 3. Система крови. 4. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. 5. Форменные элементы крови. 6. Понятие об анемиях, лейкозах. 7. Константы крови. 8. Функции крови. 9. Группы крови. Принципы определения групп крови. 10. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов 11. Резус-фактор, его локализация. 12. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента.	2	1

	13. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок.		
	14. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови.		
	15. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза.		
	16. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики		
	17. функционального состояния системы кроветворения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.		
	Практическое занятие № 52. Состав и функции крови. Микроскопия мазков крови. Оценка и контроль выполненной работы. Устный опрос.	2	3
	Практическое занятие № 53. Группы крови. Изучение групп крови. Резус фактор. Оценка и контроль выполненной работы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Составление заданий в тестовой форме для само- и взаимоконтроля. 4. Подготовка сообщений по теме занятия.	4	1
Раздел 11. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды		10	
Тема 11.1. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности	Содержание учебного материала	2	
	1. Врожденные механизмы защиты.		2
	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 рефлексы.		
	7. Адаптация сенсорных систем.		

иммунной системы.	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.		
	20. Особенности формирования клеточного и гуморального иммунитета при короновиральной инфекции		
	Практическое занятие №54 Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, слайдах, мазках крови строения органов иммунной системы. Устный фронтальный и индивидуальный опрос. Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий. Оценка и контроль выполненной работы.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение учебно-исследовательской работы.	3	2
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180	
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	270	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 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

Термометр

Микроскопы с набором объективов

Плакаты

Схемы

Рисунки

Фотографии

Рентгеновские снимки

Таблицы

Скелеты

Наборы костей

Модели

Муляжи

Влажные препараты

Микропрепараты

Технические средства обучения:

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб. пособие. /Н.И. Федюкович.–Ростов н/Д: Феникс, 2019.
2. Самусев, Р.П., Селин, Ю.М. Анатомия человека [Текст]: уч. пособие для студ. сред. мед. учеб. заведений / Р.П.Самусев, Ю.М.Селин.– М.: ООО «Издательство Оникс» 2020.
3. Самусев, Р.П., Липченко, В.Я..Атлас анатомии человека [Текст] /уч. пособие для студ. сред. мед. учеб. Заведений. М.: ООО «Изд. Дом «Оникс 21 век»: ООО «Мир и образование», 2019.

Дополнительные источники:

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб. для студ. ср. проф.уч. заведений. – 2-е изд. – М.: Академия, 2015.
2. 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, 2017.

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

Основные электронные издания

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др.] ; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Крыжановский, В. А. *Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие* / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5774-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Никитюк, Д. Б. *Анатомия и физиология человека : атлас* / Никитюк Д. Б., Ключкова С. В., Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Сапин, М. Р. *Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей* / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. : ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-5686-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456866.html>
5. Смольяникова, Н. В. *Анатомия и физиология человека : учебник* / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5457-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454572.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительные источники

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

1. www.e-anatomy.ru

2. www.anatomus.ru

3. www.spravochnic-anatomia.ru

4. www.fiziologiyacheloveka.ru

Мое тело. Анатомия и физиология человека. Интерактивная энциклопедия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Знания:	
знать анатомию и физиологию человека	Оценка в рамках текущего контроля Тестирование (занятия 3,14,16,27,40,44,49,54) Фронтальный и индивидуальный опрос (занятия 1-54) решение ситуационных задач (занятия 10,16,29, 40, 44, 49, 53) выполнение письменных заданий (занятия 15-17,21,22,30-33,41-44,47,50,51)
Умения:	

<p>Применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля Тестирование (занятия 3,14,16,27,44,49,54) Фронтальный и индивидуальный опрос (занятия 1-54) решение ситуационных задач (занятия 10,16,29, 40, 44,49,53) выполнение письменных заданий (занятия 15-17,21,22,30-33,41-44,47,50,51)</p>
---	--

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК) :

- 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 выполнение 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, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу 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.

В процессе освоения дисциплины студент готовится к освоению профессиональных модулей и формированию профессиональных компетенций (ПК):

- ПК1.1.Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
- ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
- ПК1.3.Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.
- ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.
- ПК 1.6. Проводить диагностику смерти.
- ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию.
- 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 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 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

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 3.7. Оформлять медицинскую документацию.

ПК 3.8. Организовывать и оказывать неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.9. Оформлять медицинскую документацию.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.4. Проводить медико - социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.

ПК 5.5. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности.

ПК 5.6. Оформлять медицинскую документацию.

В процессе освоения дисциплины студент готовится к освоению следующих личностных результатов:

ЛР 20 – Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации

Таблица соответствия общих компетенций, личностных результатов реализации дисциплины с учетом программы воспитания, знаний, умений

Профессиональные компетенции	Общие компетенции	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Результаты освоения учебной дисциплины	
			Знания	Умения
ПК 1.1.	ОК1	ЛР20	31.33	У1. У2. У3.
ПК 1.2.	ОК 6. ОК 7. ОК 10.	ЛР20	31.32. 33.	У1. У2.
ПК 1.3.	ОК 1. ОК 6. ОК 7. ОК 10.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У2. У3.
ПК 1.4.	ОК 1.	ЛР20	31.	У1.
ПК 1.5.	ОК 1.	ЛР20	31.	У1.
ПК 1.6.	ОК 10. ОК 11.	ЛР20	31. 33.	У1.
ПК 1.7.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 2.1.	ОК 5. ОК 10.	ЛР20	31. 32	У1. У2.
ПК 2.2.	ОК 1. ОК 2. ОК	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У2.

	3. ОК 6. ОК 7. ОК 9.			У3.
ПК 2.3.	ОК 5 ОК 6 ОК 10 ОК 11.	ЛР20	31. 33.	У1. У2.
ПК 2.4.	ОК 2. ОК 3. ОК 8.	ЛР20	31.	У1. У3.
ПК 2.5.	ОК 2. ОК 4. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 2.6.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ОК 10. ОК 13.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 2.7.	ОК 4. ОК 5.	ЛР20	31. 32	У1. У3.
ПК 3.1.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.2.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.3.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1. У2.
ПК 3.4.	ОК 8. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.5.	ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31. 32	У1.
ПК 3.6.	ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.7.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 3.8.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31. 33.	У1. У2.
ПК 4.5.	ОК 4. ОК 7.	ЛР20	31. 32. 33.	У1.
ПК 4.9.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 5.1.	ОК 2. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31. 32	У1. У3.
ПК 5.2.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 9.	ЛР20	31.	У1. У2. У3.
ПК 5.3.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 5.4.	. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31. 33.	У1. У2. У3.
ПК 5.5.	ОК 2. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31.	У1. У2.
ПК 5.6.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32	У1. У3.

Таблица соответствия тем и личностных результатов реализации дисциплины с учетом программы воспитания

Наименование разделов и тем	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
<i>Раздел 1.</i> <i>Анатомия и физиология как наука. Понятие об органах и системах органов. Учение о тканях.</i> Тема 1.1. Введение в изучение анатомии и физиологии человека.	ЛР 20
Тема 1. 2. Учение о тканях.	ЛР20

<p align="center">Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат. Тема 2.1. Введение в изучение костной системы. Скелет головы и туловища.</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.2. Скелет верхних и нижних конечностей</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.3. Введение в изучение мышечной системы Мышцы и фасции</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.4. Введение в изучение мышечной системы Мышцы и фасции головы и шеи. Мышцы и фасции туловища</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 3. Физиологические основы нейрогуморальной регуляции функций организма Тема 3.1. Введение в изучение нервной системы Функциональная анатомия спинного мозга. Спинномозговые нервы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.2. Функциональная анатомия головного мозга: продолговатый, задний, средний, промежуточный, конечный мозг. Черепно-мозговые нервы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.3. Вегетативная нервная система</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.4. Эндокринная система</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 4. Сенсорные системы организма человека Тема 4.1. Понятия об анализаторах. Функциональная анатомия органов чувств.</p>	ЛР20
<p align="center">Промежуточная аттестация</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 5. Внутренняя среда организма. Тема 5.1. Физиология крови. Группы крови. Резус-фактор.</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 6. Сердечно-сосудистая система. Тема 6.1. Введение в изучение сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 6.2. Артерии и вены большого и малого круга кровообращения. Функциональная анатомия лимфатической и иммунной системы.</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 7. Спланхнология Тема 7.1. Анатомия и физиология органов дыхательной системы</p>	ЛР20

<p align="center">Тема 7.2.</p> <p>Анатомия и физиология органов пищеварительной системы: полости рта, глотки, пищевода, желудочно-кишечного тракта. Функциональная анатомия пищеварительных желез.</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 7.3.</p> <p align="center">Обмен веществ и энергии. Витамины.</p> <p>Терморегуляция.</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 8.</p> <p align="center">Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 8.1 Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 8.2.</p> <p>Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 9.1.</p> <p>Анатомия и физиология женской репродуктивной системы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 9.2.</p> <p>Анатомия и физиология мужской репродуктивной</p>	ЛР20
<p align="center">Раздел 10.</p> <p align="center">Внутренняя среда</p> <p>организма. Кровь.</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 10.1.</p> <p align="center">Гомеостаз.</p> <p align="center">Состав, свойства, функции крови.</p>	ЛР20

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

На 2022/2023 учебный год

В рабочей программе дисциплины ОП. 03 Анатомия и физиология человека
для: специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки)
(код, наименование)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Добавлены в 1, 4 часть РП:

В процессе освоения дисциплины студент готовится к освоению следующих личностных результатов:

ЛР 20 - Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации

Таблица соответствия общих компетенций, личностных результатов реализации дисциплины с учетом программы воспитания, знаний, умений

Профессиональные компетенции	Общие компетенции	Личностные результаты реализации программы	Результаты освоения учебной
------------------------------	-------------------	--	-----------------------------

		воспитания (дескрипторы)	ДИСЦИПЛИНЫ	
			Знания	Умения
ПК 1.1.	ОК1	ЛР20	31.33	У1. У2. У3.
ПК 1.2.	ОК 6. ОК 7. ОК 10.	ЛР20	31.32. 33.	У1. У2.
ПК 1.3.	ОК 1. ОК 6. ОК 7. ОК 10.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У2. У3.
ПК 1.4.	ОК 1.	ЛР20	31.	У1.
ПК 1.5.	ОК 1.	ЛР20	31.	У1.
ПК 1.6.	ОК 10. ОК 11.	ЛР20	31. 33.	У1.
ПК 1.7.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 2.1.	ОК 5. ОК 10.	ЛР20	31. 32	У1. У2.
ПК 2.2.	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 6. ОК 7. ОК 9.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У2. У3.
ПК 2.3.	ОК 5 ОК 6 ОК 10 ОК 11.	ЛР20	31. 33.	У1. У2.
ПК 2.4.	ОК 2. ОК 3. ОК 8.	ЛР20	31.	У1. У3.
ПК 2.5.	ОК 2. ОК 4. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 2.6.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ОК 10. ОК 13.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 2.7.	ОК 4. ОК 5.	ЛР20	31. 32	У1. У3.
ПК 3.1.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.2.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.3.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1. У2.
ПК 3.4.	ОК 8. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.5.	ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31. 32	У1.
ПК 3.6.	ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31.	У1.
ПК 3.7.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 3.8.	ОК 3. ОК 6. ОК 7.	ЛР20	31. 33.	У1. У2.
ПК 4.5.	ОК 4. ОК 7.	ЛР20	31. 32. 33.	У1.
ПК 4.9.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31. 32. 33.	У1. У3.
ПК 5.1.	ОК 2. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31. 32	У1. У3.
ПК 5.2.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 9.	ЛР20	31.	У1. У2. У3.
ПК 5.3.	ОК 2. ОК 5. ОК 7. ОК 9.	ЛР20	31.	У1.
ПК 5.4.	. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31. 33.	У1. У2. У3.
ПК 5.5.	ОК 2. ОК 7. ОК 9. ОК 10.	ЛР20	31.	У1. У2.

ПК 5.6.	ОК 4. ОК 12.	ЛР20	31.32	У1. У3.
---------	--------------	------	-------	---------

Таблица соответствия тем и личностных результатов реализации дисциплины с учетом программы воспитания

Наименование разделов и тем	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
<p align="center"><i>Раздел 1.</i></p> <p align="center"><i>Анатомия и физиология как наука. Понятие об органах и системах органов. Учение о тканях.</i></p> <p align="center">Тема 1.1.</p> <p align="center">Введение в изучение анатомии и физиологии человека.</p>	ЛР 20
<p align="center">Тема 1. 2.</p> <p align="center">Учение о тканях.</p>	ЛР20
<p align="center"><i>Раздел 2.</i></p> <p align="center"><i>Опорно-двигательный аппарат.</i></p> <p align="center">Тема 2.1.</p> <p align="center">Введение в изучение костной системы. Скелет головы и туловища.</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.2.</p> <p align="center">Скелет верхних и нижних конечностей</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.3.</p> <p align="center">Введение в изучение мышечной системы Мышцы и фасции</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 2.4.</p> <p align="center">Введение в изучение мышечной системы Мышцы и фасции головы и шеи. Мышцы и фасции туловища</p>	ЛР20
<p align="center"><i>Раздел 3.</i></p> <p align="center"><i>Физиологические основы нейрогуморальной регуляции функций организма</i></p> <p align="center">Тема 3.1.</p> <p align="center">Введение в изучение нервной системы Функциональная анатомия спинного мозга. Спинномозговые нервы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.2.</p> <p align="center">Функциональная анатомия головного мозга: продолговатый, задний, средний, промежуточный, конечный мозг. Черепно-мозговые нервы</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.3.</p> <p align="center">Вегетативная нервная система</p>	ЛР20
<p align="center">Тема 3.4.</p> <p align="center">Эндокринная система</p>	ЛР20
<p align="center"><i>Раздел 4.</i></p> <p align="center"><i>Сенсорные системы организма человека</i></p> <p align="center">Тема 4.1.</p> <p align="center">Понятия об анализаторах. Функциональная анатомия органов чувств.</p>	ЛР20
<p align="center"><i>Промежуточная аттестация</i></p>	ЛР20
<p align="center"><i>Раздел 5.</i></p> <p align="center"><i>Внутренняя среда организма.</i></p>	ЛР20

<p>Тема 5.1. Физиология крови. Группы крови. Резус-фактор.</p>	
<p>Раздел 6. Сердечно-сосудистая система. Тема 6.1. Введение в изучение сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца</p>	ЛР20
<p>Тема 6.2. Артерии и вены большого и малого круга кровообращения. Функциональная анатомия лимфатической и иммунной системы.</p>	ЛР20
<p>Раздел 7. Спланхнология Тема 7.1. Анатомия и физиология органов дыхательной системы</p>	ЛР20
<p>Тема 7.2. Анатомия и физиология органов пищеварительной системы: полости рта, глотки, пищевода, желудочно-кишечного тракта. Функциональная анатомия пищеварительных желез.</p>	ЛР20
<p>Тема 7.3. Обмен веществ и энергии. Витамины. Терморегуляция.</p>	ЛР20
<p>Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения</p>	ЛР20
<p>Тема 8.1 Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения</p>	ЛР20
<p>Тема 8.2. Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы</p>	ЛР20
<p>Тема 9.1. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы</p>	ЛР20
<p>Тема 9.2. Анатомия и физиология мужской репродуктивной</p>	ЛР20
<p>Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь.</p>	ЛР20
<p>Тема 10.1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.</p>	ЛР20

Дополнения и изменения внес Хворостьянов А. В. _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании ЦМК ОПД и ПМ
«29» 06 2022 г, протокол № 10

Председатель ЦМК Киселева С.Б - Киселева 29.06 2022 г

Методист МБж - Бодякова А.А.