

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.09.2023 13:03:41

Уникальный программный ключ

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Валишин Д.А.



2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

Уровень образования

Среднее профессиональное образование

Специальность

34.02.01 Сестринское дело

Квалификация

Медицинская сестра/ Медицинский брат

Форма обучения

Очная

Для приема: 2023

Уфа – 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерством просвещения Российской Федерации № 527 от « 4 » июля 2022 г;
- 2) Учебный план по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от « 30 » 05 2023 г., протокол № 5;
- 3) приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 475н от «31» июля 2020 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/Медицинский брат».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании ЦМК ОГСЭ и ОП дисциплин « 24 » 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель ЦМК  /Матюшина Ю.Е.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС медицинского колледжа от « 15 » 05 2023, протокол № 9.

**Председатель УМС**

Медицинского колледжа  /Галейшина Т.З.

**Разработчики:**

Сафиуллина Л.Ф. преподаватель медицинского колледжа ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>22</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 08.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 08  ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.  ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. - основная медицинская терминология; - строение, местоположение и функции органов тела человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>170</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	104
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	104
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена с ОП. 02 Основы патологии</b>	<b>18</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формирующему которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<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.</b> Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Клетка</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Взаимодействие организма человека с внешней средой. Периоды онтогенеза: антенатальный, перинатальный и постнатальный. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. Классификация потребностей человека. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Известные отечественные анатомы и физиологи. Их вклад в развитие науки. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. Теория функциональных систем П.К. Анохина Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. Анатомическая номенклатура. Многообразиемность организма человека. Части тела человека. Полости тела. Орган, системы органов. Органы паренхиматозные и трубчатые. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Морфологические типы конституции. Клетка. Строение эукариотической клетки. Химический состав клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Видоспецифичность клеток</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 2</b> Отдельные вопросы цитологии и гистологии</p>		<p>0</p> <p>0</p>	



<b>Общие вопросы остеопатросиндесмологии</b>	Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Состав и функциональное назначение скелета. Строение кости как органа. Анатомическая классификация костей. Рост костей.	2	ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	
	Химический состав костей. Виды соединений костей скелета и их функциональное назначение. Строение и виды суставов, их классификация. Анатомо-биомеханические особенности суставов. Анатомо-функциональное состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования. Роль физической культуры в развитии и поддержании функции опорно-двигательного аппарата. Профилактика перенапряжений опорно-двигательного аппарата			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			2
	<b>Практическое занятие № 5. Строение, функции, виды соединений костей</b>			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			0
	<b>Содержание учебного материала</b>			6
	Области головы, топографические образования головы. Мозговой отдел черепа. Важнейшие каналы и отверстия в основании черепа. Лицевой отдел черепа. Полости и ямки лицевого отдела черепа. Соединения костей черепа. Швы черепа. Височные нижнечелюстной сустав. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Современные методы исследования черепа их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера. Аномалии развития черепа			2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			4
	<b>Практическое занятие № 6. Кости черепа</b>			2
	<b>Практическое занятие № 7. Череп в целом</b>			2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0			
<b>Содержание учебного материала</b>	6			
<b>Тема 4.3 Скелет туловища, верхних и нижних конечностей</b>	Структурные образования, составляющие скелет туловища. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков. Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником. Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека. Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия. Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений. Строение костей свободной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			6
	<b>Практическое занятие № 6. Кости черепа</b>			2
	<b>Практическое занятие № 7. Череп в целом</b>			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			0
	<b>Содержание учебного материала</b>			6
	Структурные образования, составляющие скелет туловища. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). Позвоночный столб, его отделы, изгибы. Особенности строения позвонков в разных отделах позвоночного столба. Соединения позвонков. Грудная клетка. Строение грудины, ребер, их соединения. Соединение ребер с позвоночником. Особенности строения скелета туловища в разные возрастные периоды жизни человека. Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия. Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений. Строение костей свободной			2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			4
	<b>Практическое занятие № 6. Кости черепа</b>			2
	<b>Практическое занятие № 7. Череп в целом</b>			2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0			
<b>Содержание учебного материала</b>	6			

	<p>верхней конечности. Характеристика их соединений. Строение костей пояса нижних конечностей и их соединений. Половые отличия строения таза. Размеры женского таза, способы его измерения. Строение костей свободной нижней конечности. Характеристика их соединений. Типичные места переломов костей. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, денситометрия. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий</p>	
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	4
	<p><b>Практическое занятие № 8. Строение позвоночного столба и грудной клетки</b></p>	2
	<p><b>Практическое занятие № 9. Строение и соединения костей верхних и нижних конечностей</b></p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	0
<p><b>Тема 4.5</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4
<p><b>Общая миология.</b></p>	<p>Анатомо-функциональное состояние мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Строение скелетной мышцы как органа. Вспомогательный аппарат скелетных мышц. Анатомическая классификация скелетных мышц. Особенности биомеханики работы мышц. Мышцы и фасции головы. Мышцы и фасции шеи. Треугольники шеи. Физикальное обследование - пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований шеи. Роль физической культуры в формировании и развитии мышечной системы и профилактике заболеваний. Профилактика травм. Достижения отечественных ученых в области мышечной физиологии</p>	2
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	2
	<p><b>Практическое занятие № 10. Мышцы головы и шеи</b></p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	0
<p><b>Тема 4.6</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6
<p><b>Мышцы туловища и конечностей</b></p>	<p>Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пулочное кольцо, паховый канал. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы формирования грыж. Диафрагма (части, отверстия, функции). Физикальное обследование мышц туловища – пальпация. Оценка анатомо-функционального состояния мышц: миография мышц туловища. Значение в диагностике заболеваний скелетных мышц и в организации лечебных мероприятий. Топографические образования верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса</p>	2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2
		2
		0
		6
		2



	(названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы тазового пояса (названия, функции, места начала и прикрепления). Мышцы свободной нижней конечности (названия, функции, места начала и прикрепления). Физикальное обследование мышц конечностей – пальпация. Оценка анатомо-функционального состояния мышц. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации при травмах		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 11. Мышцы туловища.</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 12. Строение и функции мышц конечностей.</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
<b>Раздел 5</b>			
<b>Нервная система</b>			
<b>Тема 5.1</b>			
<b>Нервная система.</b>			
<b>Спинальный мозг</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Состав и функциональное значение нервной системы. Развитие нервной системы. Возрастные особенности развития. Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел. Синапс, строение, функции, виды. Рефлекторный принцип функционирования нервной системы. Топография и внешнее строение спинного мозга. Спинномозговые сегменты. Оболочки спинного мозга. Спинномозговые нервы, состав волокон, ветви, области иннервации. Внутреннее строение спинного мозга: белое вещество, серое вещество, спинномозговой канал. Проводящие пути спинного мозга. Спинномозговые рефлексы. Критерии оценки деятельности нервной системы. Методы оценки анатомо-функционального состояния спинного мозга: (компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), миелография, дискография и спинальная ангиография), значение в диагностике и организации лечебных и профилактических мероприятий. Роль отечественных ученых в развитии нейрофизиологии	4 2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 13. Спинальный мозг</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0	
<b>Тема 5.2</b>			
<b>Ствол мозга.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг - расположение, строение, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции. Мост – расположение, строение, функции. Мозжечок - расположение, строение, функции. Средний мозг - расположение, строение, функции. Промежуточный мозг- строение, расположение, функции. Конечный мозг -	6 2	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6.,
<b>Конечный мозг</b>			

	<p>полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга.</p> <p>Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Желудочки мозга. Оболочки головного мозга. Ликвор. Методы оценки анатомо-функционального состояния (МРТ, КТ, ЭЭГ, РЭГ). Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий</p>		<p>ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №14. Ствол мозга</b></p> <p><b>Практическое занятие №15. Конечный мозг</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p>	
<p><b>Тема 5.5</b> <b>Периферическая нервная система</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обонятельный нерв. Зона иннервации, функция. Зрительный нерв. Зона иннервации, функция. Глазодвигательный нерв. Зона иннервации, функция.</p> <p>Блоковый нерв. Зона иннервации, функция. Тройничный нерв. Зона иннервации, функция. Отводящий нерв. Зона иннервации, функция. Лицевой нерв. Зона иннервации, функция. Предверно-улитковый нерв. Зона иннервации, функция. Языкоглоточный нерв. Зона иннервации, функция. Блуждающий нерв. Зона иннервации, функция. Добавочный нерв. Зона иннервации, функция. Подъязычный нерв. Зона иннервации, функция. Расположение ядер черепных нервов в стволе головного мозга. Классификация черепных нервов по составу волокон. Структуры периферической нервной системы. Значение периферической нервной системы в передаче информации. Формирование спинномозговых нервов. Топография спинномозговых нервов. Ветви спинномозгового нерва, области иннервации. Шейное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Плечевое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Поясничное сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Крестцовое сплетение передних ветвей спинномозговых нервов, области иннервации. Методы оценки анатомо-функционального состояния периферической нервной системы и их значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий</p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p> <p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Тема 5.7</b></p>	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №16. Черепномозговые нервы</b></p> <p><b>Практическое занятие № 17. Спинномозговые нервы</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>4</p>	<p>ОК 01, ОК 02,</p>

<b>Вегетативная нервная система</b>	Функции вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Общая характеристика вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. Вклад отечественных ученых в изучение ВНС. Теория трофической функции ВНС	<b>2</b>	ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №18. Вегетативная нервная система</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 6</b>			
<b>Сенсорная система</b>			
<b>Тема 6.1</b> <b>Виды анализаторов.</b> <b>Анатомия и физиология органов чувств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 08
	Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Классификация сенсорных систем. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Зрительный анализатор. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Определение остроты зрения. Астигматизм, близорукость, дальновзоркость. Современные методы определения. Значение в проведении профилактических мероприятий. Слуховой анализатор. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Определение остроты слуха. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Кожа, ее строение, функции, производные. Оценка состояния кожи и видимых слизистых (цвет, тургор, эластичность, температура). Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система. Методы оценки анатомо-функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг	<b>2</b>	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие №19. Зрительный анализатор</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №20. Слуховой и вестибулярный анализаторы</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №21. Кожа. Вкусовой и обонятельный анализаторы</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	
<b>Раздел 7</b>			
<b>Эндокринная система</b>			

<p><b>Тема 7.1</b> <b>Анатомия и физиология желез внутренней секреции</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм. Гормоны половых желез, их действие на организм. Гормон вилочковой железы, его действие на организм. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Возрастные состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг. Роль отечественных ученых в становлении и развитии эндокринологии</p>	<p><b>4</b> <b>2</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 8</b> <b>Дыхательная система</b></p>	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие №22. Железы внутренней секреции</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p><b>2</b> <b>2</b> <b>0</b></p>	
<p><b>Тема 8.1</b> <b>Анатомия органов дыхательной системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности человека. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте. Легкие – внешнее и внутреннее строение. Особенности строения легких в разном возрасте. Периоды жизни человека. Границы легких. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за пациентом.</p>	<p><b>4</b> <b>2</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>

	<p>Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера. Методы оценки анатомо-функционального состояния: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг. Основные методы профилактики заболеваний органов дыхательной системы в разные возрастные периоды</p>		
<p><b>Тема 8.2</b> <b>Физиология органов дыхательной системы</b></p>	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие № 23. Строения органов дыхания</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Содержание учебного материала</b> Этапы процесса дыхания. Внешнее дыхание. Частота дыхательных движений. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные объемы (ДО). Приборы для определения ДО. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды. Легочный газообмен. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Парциальное давление газов. Аэрогематический барьер. Транспортировка газов кровью. Оксигемоглобин. Карбемоглобин. Тканевой газообмен. Внутреннее (клеточное) дыхание. Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг. Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах</p>	<p>2 2 0 4 2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 9</b> <b>Пищеварительная система</b> <b>Тема 9.1</b> <b>Обзор пищеварительной системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Роль питания в поддержании жизнедеятельности человека. Общий план строения пищеварительной системы. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, строение, функции. Глотка – расположение, отделы, строение стенки, функции. Окологлоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, сужения, функции, строение стенки. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок – состав, количество. Тонкая кишка – расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на</p>	<p>8 2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,</p>

	<p>переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст). Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии паренхиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>6</b></p> <p><b>Практическое занятие № 25. Строение ротовой полости, глотки, пищевода</b> <b>2</b></p> <p><b>Практическое занятие № 26. Строение желудка</b> <b>2</b></p> <p><b>Практическое занятие № 27. Строение тонкого и толстого кишечника, брюшины</b> <b>2</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>0</b></p>	ЛР 13
<p><b>Тема 9.2</b> <b>Анатомия больших пищеварительных желез. Физиология пищеварения</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта, глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Возрастные особенности пищеварения. Методы оценки анатомо-функционального состояния пищеварительных желез, их соков. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>6</b></p> <p><b>Практическое занятие № 28. Анатомия больших пищеварительных желез.</b> <b>2</b></p> <p><b>Практическое занятие № 29. Анатомия печени, желчного пузыря</b> <b>2</b></p> <p><b>Практическое занятие № 30. Физиология пищеварения</b> <b>2</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>0</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Тема 9.3</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>6</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02,</p>

<p><b>Питание. Обмен веществ и энергии</b></p>	<p>Определение основного обмена. Энергетическая ценность суточного рациона. Критерии оценки процесса питания. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ и энергии – определение. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. Механизмы теплорегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача. Обмен белков, жиров, углеводов. Функции, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. Пищевой рацион, принципы диетического питания. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 31. Обмен веществ</b></p> <p><b>Практическое занятие № 32. Витамины, энергетический обмен</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p>	<p>ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p><b>Раздел 10</b> <b>Мочевыделительная система</b></p>			
<p><b>Тема 10.1</b> <b>Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные выделительные структуры и органы организма человека. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода). Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс). Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала). Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. 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. Этапы образования мочи. Механизмы образования мочи. Количество и состав первичной и конечной мочи. Регуляция мочеобразования. Водный баланс, суточный диурез. Методы оценки анатомо-функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг</p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>

	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 33. Строение органов мочевого выделения</p> <p>Практическое занятие № 34. Мочеполовое строение и мочеиспускание</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p>
<p><b>Раздел 11</b> <b>Репродуктивная система</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполая и анальная треугольники, женская промежность. Проекция женских половых органов на поверхность тела. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение доли. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Оплодотворение, беременность. Периоды внутриутробного развития плода. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин. Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы женщины. Диагностика беременности. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. Сперматогенез. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса. Методы оценки анатомо-функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, организации деятельности фельдшера по сохранению семьи</p>	<p><b>8</b></p> <p>2</p>
<p><b>Тема 11.1</b> <b>Анатомия и физиология органов репродуктивной системы</b></p>	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 35. Женская половая система</p> <p>Практическое занятие № 36. Мужская половая система</p> <p>Практическое занятие № 37. Физиология женской половой системы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0</p>
<p><b>Раздел 12</b> <b>Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. Сущность процесса кровообращения. Структуры,</p>	<p><b>10</b></p> <p>4</p>
<p><b>Тема 12.1</b> <b>Сердечно-сосудистая система. Анатомия и</b></p>	<p>Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. Сущность процесса кровообращения. Структуры,</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>
<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13</p>		



<b>физиология сердца</b>	<p>осуществляющие процесс кровообращения. Функциональные группы сосудов. Строение стенок артерий, вен, капилляров. Гемомикроциркуляторное русло. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. Внутреннее строение сердца. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы). Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.). Вклад отечественных ученых в изучение строения и функции сердечно-сосудистой системы. Проводящая система сердца. Сосуды и нервы сердца. Строение перикарда. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма. Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов. Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла. Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи- и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии. Возрастные особенности показателей АД и пульса. Понятие о перкуторном определении границ сердца. Методы оценки анатомо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.</p>		ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 38. Сердечно-сосудистая система</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 39. Анатомия сердца</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 40. Физиология сердца</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>0</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 08
<b>Тема 12.3 Сосуды малого и большого кругов кровообращения. Кровообращение плода</b>	<b>2</b>	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

1. Кабинет анатомии и патологии, оснащенный оборудованием:
2. Мебель и стационарное учебное оборудование:
  - функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся
  - функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя
3. Муляжи для изучения отдельных областей тела человека.
  - макропрепараты,
  - микропрепараты,
  - фонендоскоп,
  - тонометр,
  - термометр,
4. Технические средства обучения:
  - компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
  - оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра
  - микроскопы с набором объективов.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах / В. Б. Брин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201170>
2. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378> Режим доступа: ЭБС «Лань»
3. 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. - Текст : электронный // URL : Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454572.html>
4. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. - 591 с. : ил.
5. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. И. Федюкович. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 573 с.

#### **3.2.1.2. Дополнительная литература:**

1. Анатомия и физиология человека. Практические занятия : учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 492 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/14679>
2. Брусникина, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь : учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. —

- 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: Режим доступа: ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/book/155673>
3. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. - Текст : электронный // URL : Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445945.html>
4. Кузьмичев, С. А. Анатомия и физиология человека : практикум / С. А. Кузьмичев. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140205>
5. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. — on-line. — URL: Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/book/160133>
6. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — 3-е изд., стер. — Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. — on-line. — URL: Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/book/151664>
7. Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека : учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187804>
8. Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека : учебное пособие / И. Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 388 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: Режим доступа: ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/book/117529>
9. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Текст : электронный // URL : Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446003.html>
10. Нижегородцева, О. А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо / О. А. Нижегородцева. — 3-е изд., стер. — Электрон. текстовые дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. — on-line. — URL: Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/book/151668>
11. 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. - Текст : электронный // URL : Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970456866.html>
12. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий : учебное пособие для спо / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187695>

### 3.2.2. Электронные издания

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
2. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. Электронная учебная библиотека <http://library.bashgmu.ru>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

#### **3.2.3.1. Периодические издания**

1. Морфологические ведомости, №12. - Издательство Российской академии медицинских наук (РАМН) и Международной ассоциации морфологов (МАМ),. 2016
2. Вестник Московского университета, №1. - Издательство Российская академия медицинских наук, 2016
3. Онтогенез. - Издательство Международная академическая издательская компания МАИК «Наука/Interperiodica», 2016

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.</li> <li>- основную медицинскую терминологию;</li> <li>- строение, местоположение и функции органов тела человека;</li> <li>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</li> <li>- функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции;</li> <li>- демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи;</li> <li>- при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии</li> </ul>	<p>Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Устный опрос</p> <p>Работа с немymi иллюстрациями</p> <p>Экзамен</p>
<p><i>Умения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное определение топографии органов;</li> <li>- свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов</li> <li>- оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p> <p>Экзамен</p>