ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Медицинский колледж железнодорожного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

для специальности

31.02.01 Лечебное дело

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Очная форма обучения на базе
основного общего образования / среднего общего образования

Иркутск 2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины ОП.01. Анатомия и физиология человека разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утверждённого приказом Министерства просвещения России от 04 июля 2022 г. № 526, с учетом примерной рабочей программы дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека, с учетом рабочей программы воспитания по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании ЦМК, протокол № 10 от 07.06.2023

Председатель ЦМК Г. А. Сокольникова

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УПР А. В. Рогалева

Разработчик:
Дроботенко С.Н., преподаватель высшей квалификационной категории МК ЖТ ИрГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**	28
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. Анатомия и физиология человека

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина ОП.01. Анатомия и физиология человека является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	определять основные показатели функционального состояния пациента; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек.	показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента; закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.

Освоение дисциплины ОП.01. Анатомия и физиология человека направлено на формирование:

- общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- профессиональных компетенций:

ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода

ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений
ПК 4.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения

- личностных результатов:
ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 14. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**142**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	76
в форме практической подготовки	76
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.01. Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Семестр, № занятия, фПП	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	**2**	**3**			**4**
Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека		**2**			
Тема 1. Анатомо-физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии	**Содержание учебного материала**				
	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. Многоуровневость 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. Методы оценивания анатомо-функционального состояния органов.	*2*	*1-СОО № 1-т*	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	*1*
Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии		***6***			
Тема 2.	**Содержание учебного материала**				

Основы цитологии, клетка. Основы гистологии, ткани.	Клетка. Строение эукариотической клетки. Химический состав клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Видоспецифичность клеток. Ткань. Межклеточное вещество. Основные группы тканей организма человека. Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Соединительные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Мышечные ткани: классификация, структурно-функциональные единицы, месторасположение в организме, функции. Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные окончания. Лабораторные методы исследования анатомо-функционального состояния тканей, их значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике фельдшера. Вклад отечественных ученых в развитие гистологии и цитологии.	*2*	*1-СОО № 2-т*	ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 1 Строение и функции клетки. Изучение строения и функции тканей..	4	*1-СОО № 1-п фПП*	ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*2*
Раздел 3. Опорно-двигательный аппарат		**26**			
Тема 3.1. Общие вопросы остеоартросиндесмологии	**Содержание учебного материала**				
	Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Состав и функциональное назначение скелета. Строение кости как органа. Анатомическая классификация костей. Рост костей. 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	2	*1-СОО № 3-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	*2*

	возрастные периоды, закономерности функционирования Роль физической культуры в развитии и поддержании функции опорно -двигательного аппарата Профилактика перенапряжений опорно-двигательного аппарата.				
Тема 3.2. **Скелет головы. Соединения костей черепа.**	**Содержание учебного материала**				
	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. Височно-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	*1-СОО № 4-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ЛР 6	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 2. Изучение строения, функции, видов соединений костей. Изучение костей черепа. Череп в целом	4	*1-СОО № 2-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ЛР 6	*2*
Тема 3.3. **Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.**	**Содержание учебного материала**				
	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 строение 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	1	*1-СОО № 5-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 9	*1*

	профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. Нарушения осанки и их последствия. Основные профилактические мероприятия.				
Тема 3.4. Скелет верхних и нижних конечностей	Строение костей пояса верхних конечностей. Характеристика их соединений. Строение костей свободной 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	1			
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**			
	Практическое занятие № 3. Изучение строения позвоночного столба и грудной клетки	4	*1-СОО № 3-п фПП*	ПК 2.1. ОК 02 ЛР 7	*2*
	Практическое занятие № 4. Изучение строения и соединения костей верхних и нижних конечностей	4	*1-СОО № 4-п фПП*	ПК 2.1. ОК 02 ЛР 7	*2*
Тема 3.5. Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи	**Содержание учебного материала**				
	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.	1	*1-СОО № 6-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	*1*

	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			ЛР 6 ЛР 14	
Тема 3.6. **Мышцы туловища**	Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное 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). Места 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.	1			
Тема 3.7. **Мышцы конечностей**	Топографические образования верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса (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	2	*1-СОО* *№ 7-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 5. Изучение строения и функции	4	*1-СОО*	ПК 2.1.	*2*

	мышц головы, шеи и туловища. Изучение строения и функции мышц конечностей.		*№ 5-п фПП*	ПК 4.2. ОК 01	
Раздел 4. Нервная система		**24**			
Тема 4.1. Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы. Спинной мозг.	**Содержание учебного материала**				
	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	*2*	*1-СОО № 8-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 7 ЛР 9	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*			
	Практическое занятие № 6 Изучение строения и закономерностей функционирования спинного мозга.	*4*	*1-СОО № 6-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 4.2. Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга.	**Содержание учебного материала**				
	Головной мозг – расположение, отделы. Оболочки головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг - расположение, строение, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции	*2*	*1-СОО № 9-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*1*

	Мост – расположение, строение, функции. Мозжечок - расположение, строение, функции. Средний мозг - расположение, строение, функции . Промежуточный мозг- строение, расположение, функции Конечный мозг – полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга. 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.			ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***			
	Практическое занятие № 7 Изучение анатомии структур и отделов головного мозга. Изучение строения и функции структур ствола головного мозга. Изучение строения и функции структур конечного мозга	*4*	*1-СОО № 7-п фПП*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 4.4. Периферическая нервная система. Черепные нервы.	**Содержание учебного материала**				
	Обонятельный нерв. Зона иннервации, функция. Зрительный нерв. Зона иннервации, функция. Глазодвигательный нерв. Зона иннервации, функция. Блоковый нерв. Зона иннервации, функция. Тройничный нерв. Зона иннервации, функция. Отводящий нерв. Зона иннервации, функция. Лицевой нерв. Зона иннервации, функция. Преддверно-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.	*2*	*1-СОО № 10-т*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ЛР 14	*1*

Тема 4.3. Высшая нервная деятельность	Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы Типы высшей нервной деятельности. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Методы оценки анатомо-функционального состояния высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении ВНД Влияние режима дня на функциональное состояние головного мозга				
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***			
	Практическое занятие № 8 Изучение расположения и функции черепных нервов	*4*	*1-СОО № 8-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ЛР 14	*2*
Тема 4.5. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.	**Содержание учебного материала**				
	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.	*2*	*1-СОО № 11-т*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ЛР 6 ЛР 14	*1*

Тема 4.6. Автономная (вегетативная) нервная система	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.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 10. Изучение сплетений спинномозговых нервов. Изучение структур симпатической и парасимпатической нервной системы	4	*1-СОО № 9-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ЛР 6 ЛР 14	*2*
Раздел 5 Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы		**26**			
Тема 5.1. Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.	**Содержание учебного материала**				
	Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды. Сущность процесса кровообращения. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Функциональные группы сосудов. Строение стенок артерий, вен, капилляров. Гемомикроциркуляторное русло. 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.	*2*	*1-СОО № 12-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ЛР 6 ЛР 7	*1*
Тема 5.2.	**Содержание учебного материала**				

Строение и физиология сердца	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. 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.	*2*	*II-СОО № 13-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 10 Изучение строения и закономерностей функционирования сердца.	4	*1-СОО № 10-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 5.3 Сосуды малого и большого кругов	**Содержание учебного материала**				
	Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма.	2	*1I-СОО № 14-т*	ПК 1.3. ПК 2.1.	*1*

кровообращения. Кровообращение плода.	Артерии и вены малого круга кровообращения. Особенности кровообращения плода. Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма. Аорта, ее части. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки грудной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки брюшной полости. Артерии, кровоснабжающие органы и стенки тазовой полости. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения Кровоснабжение сердца. Система венечного синуса. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Проекции крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Методы оценки анатомо-функционального состояния кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.			ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**			
	Практическое занятие № 11 Изучение строения и расположения артерий. Изучение строения и расположения вен.	4	*1-СОО № 11-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
	Практическое занятие № 12 Изучение строения и расположения артерий. Изучение строения и расположения вен.	4	*1I-СОО № 12-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 5.4. Лимфатическая система.	**Содержание учебного материала**				
	Общий план строения лимфатической системы Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров,	2	*1I-СОО № 15-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2.	*1*

	прекапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам. Регуляция работы системы лимфообращения. Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами. Методы оценки анатомо-функционального состояния лимфатической системы. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 13 Изучение строения и закономерностей функционирования лимфатической системы	4	*1I-СОО № 13-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Раздел 6 Дыхательная система		**6**			
Тема 6.1 Анатомия органов дыхательной системы	**Содержание учебного материала**				
	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 внутренне строение. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. Границы легких.	2	*1I-СОО № 16-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*

	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. 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.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 14. Изучение строения органов дыхания.	4	*1I-СОО № 14-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 6.2 Физиология органов дыхательной системы	**Содержание учебного материала**	**4**			
	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. Карбгемоглобин. Тканевой газообмен. Внутреннее (клеточное) дыхание. Методы оценки анатомо-функционального состояния дыхательной системы. Значение в диагностике и лечении	2	*11-СОО № 17-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*

	заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг. Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 15 Изучение с закономерностей функционирования дыхательной системы	2	*11-СОО № 15-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Раздел 7 Пищеварительная система		**12**			
Тема 7.1 Анатомия органов пищеварительного канала	**Содержание учебного материала**				
	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 переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Проекции 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	2	*11-СОО № 18-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*

	пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.				
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 16 Изучение строения ротовой полости, глотки, пищевода, желудка. **Изучение строения тонкого и толстого кишечника, брюшины.**	2	*1-СОО № 16-п фПП*	ПК 2.1.ПК 4.2. ОК 01	*2*
Тема 7.2 **Анатомия больших пищеварительных желез. Физиология пищеварения.**	**Содержание учебного материала**				
	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.	2	*11-СОО № 19-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 17 Изучение строения и закономерностей функционирования больших	2	*11-СОО № 17-п*	ПК 2.1. ПК 4.2.	*2*

	пищеварительных желез. **Изучение процессов пищеварения в органах пищеварительного тракта**		*фПП*	ОК 01 ОК 02	
Тема 7.3 **Питание. Обмен веществ и энергии.**	**Содержание учебного материала**				
	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.	2	*11-СОО* *№ 20-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	Самостоятельная работа 1. Составление схемы обмена веществ и энергии белков. 2. Составление схемы обмена веществ углеводов. 3. Составление схемы веществ жиров. 4. Составить презентации «Витамины. Роль витаминов и минеральных веществ в организме человека»	6	*11-СОО*		
Раздел 8 Мочевыделительная система		**10**			
Тема 8.1 **Анатомия органов мочевыделительной системы.**	**Содержание учебного материала**				
	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	1	*11-СОО* *№ 21-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	*1*

	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.			ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**			
	Практическое занятие № 18 Изучение строения органов мочевыделительной системы	4	*11-СОО № 18-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*2*
Тема 8.2 Физиология органов мочевыделительной системы.	**Содержание учебного материала**				
	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.	1	*11-СОО № 21-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 19 Изучение закономерностей функционирования мочевыделительной системы	2	*11-СОО № 19-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*2*

Раздел 9 Репродуктивная система		**4**			
Тема 9.1 Анатомия и физиология органов репродуктивной системы.	**Содержание учебного материала**				
	Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. Проекция женских половых органов на поверхность тела. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. 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. 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.	2	*11-СОО № 22-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			

	Практическое занятие № 20 Изучение строения и закономерностей функционирования женской и мужской половой системы	2	*11-СОО № 20-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	*2*
Раздел 10 Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунная система.		**6**			
Тема 10.1 Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.	**Содержание учебного материала**				
	Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоэз. Красный костный мозг. Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Понятие об анемиях, лейкозах. Функции крови. Группы крови. Принципы Определения групп крови. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов Резус-фактор, его локализация Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови. Методы оценки анатомо-функционального состояния системы крови. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.	2	*11-СОО № 23-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 21 Изучение физиологии крови. Состав крови, форменные элементы крови. Изменение лейкоцитарной формулы в патологии. Группы крови, методика определения групповой принадлежности крови и резус фактора.	2	*11-СОО № 21-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02	
Тема 10.2 Иммунитет. Иммунная система.	**Содержание учебного материала**				
	Значение иммунной системы в поддержании здоровья человека. Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммунитет. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Понятие гуморального и тканевого иммунитета. Механизм работы гипоталамо-гипофизарно-симпатико-адреналовой системы	2	*11-СОО № 24-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03	

	Приобретенные механизмы защиты. Адаптационный синдром Г.Селье. Методы оценки анатомо-функционального состояния иммунной систем. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.			ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	
Раздел 11 Эндокринная система.		**6**			
Тема 11.1 Анатомия и физиология желез внутренней секреции	**Содержание учебного материала**				
	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. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. 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 особенности эндокринной системы. Методы оценки анатомо-функционального 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.	2	*11-СОО № 25-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Практическое занятие № 22 Изучение строения и закономерностей функционирования желез внутренней секреции	2	*11-СОО № 22-п*		

			фПП		
Раздел 12 Сенсорная система.		**4**			
Тема 12.1 Виды анализаторов. Анатомия и физиология органов чувств.	**Содержание учебного материала** 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, дальнозоркость. 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.	2	*11-СОО № 26-т*	ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 14	*1*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**			
	Практическое занятие № 23 Изучение строения и закономерностей функционирования зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов. Изучение строения и	2	*11-СОО № 23-п фПП*	ПК 2.1. ПК 4.2. ОК 01	*2*

	закономерностей функционирования соматосенсорных органов, вкусового и обонятельного анализаторов.			ЛР 14	
Консультации		*2*			
Промежуточная аттестация (экзамен)		*6*			
Всего: теории 52 часа, практики 76 часов, СРС -6 часов, консультации 2 часа, экзамен 6 часов		**142/76**			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет анатомии и патологии, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 31.02.01 Лечебное дело

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федюкович, Н.И., Анатомия и физиология человека : учебник - Ростов-на Дону, Феникс, 2021. – 573 с.: ил. – (среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-30111-1

3.2.2. Основные электронные и справочные издания

1. Гайворонский И.В., Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И.В. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-4594-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru
2. Смольянникова Н.В., Анатомия и физиология человека : учебник / Смольянникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4718-5 - URL : http://www.studentlibrary.ru
3. Самусев, Р. П. Справочный атлас анатомии человека [Текст] : на основе Международной анатомической терминологии / Р. П. Самусев. - М. : Мир и Образование, 2014. - 800 с.
4. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Клочкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6577-6. - Текст : электронный // URL : http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970465776.html

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конькова, Н. В. Анатомия и физиология человека: практикум. [Текст] / Н. В. Конькова ; рец.: Г. А. Лоншакова, Т. М. Емельянчик. - Иркутск : ИрГУПС, 2019. - 72 с
2. . Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2020 - 672 с. ISBN: 978-5-9704-4594-5, 978-5-9704-5759-7
3. Смольянникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология человека: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа – 2021. - 560 с.- ISBN 978-5-9704-6228-7
4. Крыжановский, В. А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы учебное пособие / Крыжановский В. А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - ISBN 978-5-9704-5775-7. - Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем	Знает и объясняет закономерности функционирования органов и систем здорового человека с учетом возрастных особенностей. Знает механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем.	Тестирование Устный опрос Оценка результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практикоориентированных задач Оценка демонстрации на муляжах
Показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента	Знает основные показатели функционального состояния органов и систем организма. Знает основные признаки, свидетельствующие об ухудшении состояния пациента	Тестирование Устный опрос Оценка результатов выполнения практической работы. Решение ситуационных, практикоориентированных задач.
Рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний	Знает основополагающие принципы формирования здорового образа жизни, правила личной гигиены Знает основные принципы профилактики заболеваний различных органов и систем	Тестирование Защита рефератов, докладов. Оценка результатов выполнения практической работы Решение ситуационных, практикоориентированных задач.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Определять основные показатели функционального состояния пациента	Определяет основные показатели функционального состояния органов и систем организма человека	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы.
Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания	Оценивает анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания, делает выводы	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы.

Формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек.	Аргументированно доказывает пользу здорового образа жизни. Объясняет влияние вредных привычек на состояние органов и систем организма человека.	Оценка выводов по предлагаемой практикоориентированной ситуации Оценка результатов выполнения практической работы Защита рефератов, докладов