

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 21.07.2023 18:27:20  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.7.  
ОПСПО/ППССЗ специальности  
31.02.01 Лечебное дело

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
***в том числе адаптированная для обучения инвалидов***  
***и лиц с ограниченными возможностями здоровья***  
**ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**для специальности:**  
**31.02.01 Лечебное дело**  
**(1 курс)**

*Углубленная подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки по УП: 2023)*

Программу составил(и):  
*Преподаватель высшей квалификационной категории Морошнян И.В.*

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе образовательной программы среднего профессионального образования/ программы подготовки специалистов среднего звена (ОП СПО/ППССЗ). Сведения об актуализации ОП СПО/ППССЗ вносятся в лист актуализации ОП СПО/ППССЗ.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	22
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	25
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	29

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа (в том числе адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) учебной дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека является обязательной частью образовательной программы среднего профессионального образования/ программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО\ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 526

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, подготовке и повышении квалификации.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОП СПО/ППССЗ:

Дисциплина входит в общепрофессионального цикла, реализуется на 1 курсе.

### 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### уметь:

У<sub>1</sub> - определять основные показатели функционального состояния пациента;

У<sub>2</sub> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания,

У<sub>3</sub> - 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.

#### знать:

З<sub>1</sub> - показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента;

З<sub>2</sub> - анатомию и физиологию человека;

З<sub>3</sub> - закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;

З<sub>4</sub> - рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.

В результате изучения анатомии и физиологии человека на базовом уровне обучающийся должен освоить компетенции

#### общие:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### - профессиональные компетенции:

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.

1.3.3. В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР<sub>9</sub>. 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<sub>14</sub>. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.

ЛР<sub>15</sub>. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

ЛР<sub>20</sub>. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>141</b>
<b>Всего с преподавателем</b>	<b>132</b>
в том числе:	
- лекции/уроки	44
- практические занятия	88
- промежуточная аттестация (из практических часов) (комплексный экзамен), II семестр	<b>9</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Анатомия и физиология как науки. Методы исследования.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Положение человека в природе. Взаимодействие организма человека с внешней средой. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. Взаимосвязь структуры органов, тканей и функции организма. Теория функциональных систем П.К.Анохина. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. Анатомия и физиология как медицинские науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости. Анатомическая номенклатура. Конституция. Морфологические типы конституции.	2	1-2 ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
<b>РАЗДЕЛ 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основы гистологии. Ткани.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции строение. Классификация покровного эпителия – однослойный, многослойный, переходный. Соединительная ткань – расположение в организме, функции, классификация. Строение соединительной ткани. Функции клеток соединительной ткани (фибробластов, макрофагов, тканевых базофилов, тучных клеток, плазматических клеток, лимфоцитов, ретикулярных клеток, адвентициальных клеток, пигментных клеток). Хрящевая ткань - строение, виды, расположение в организме. Костная ткань, расположение, строение, функции. Мышечная ткань – сократимость, функции, виды – гладкая, исчерченная скелетная и сердечная.	2	ОК 09 ПК 2.1 ЛР 14

	Гладкая мышечная ткань – расположение, функции, структурно-функциональная единица. Исчерченная скелетная мышечная ткань, функциональные особенности. Сердечная мышечная ткань, кардиомиоцит, функциональные особенности. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона. Виды нейронов – униполярные, биполярные, мультиполярные, псевдоуниполярные, центральные, периферические, чувствительные, эффекторные – двигательные соматические и вегетативные, секреторные, промежуточные. Нервное волокно, строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы. Определение органа. Системы органов.		
Тема 2.2. Ткани.	<b>Практические занятия № 1</b> Определение разновидностей тканей на макро- и микропрепаратах. Микроскопия тканей. Изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей. Оценка функционирования тканей.	4	ОК 09 ПК 2.1 ЛР 14
<b>РАЗДЕЛ 3. Опорно-двигательный аппарат</b>		<b>24</b>	
Тема 3.1. Общие вопросы остеоартросиндесмологии. Скелет головы.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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 возрастные периоды. 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. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека	2	ОК 01 ПК 1.3 ЛР 15
Тема 3.2. Череп. Соединения костей.	<b>Практическое занятие № 2</b> Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа, на черепа. Характеристика височно-нижнечелюстного сустава.	4	ОК 04 ПК 1.3 ЛР15
Тема 3.3. Скелет туловища и	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 03 ПК 2.1

<p>конечностей.</p>	<p>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.</p> <p>Современные инструментальные методы исследования состояния скелета туловища и их значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. 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.</p> <p>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>ЛР<sub>20</sub></p>
<p>Тема 3.4. Скелет . Соединения костей.</p>	<p><b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение препаратов костей туловища верхних и нижних конечностей. Изучение костей туловища и конечностей на скелете. Демонстрация костей Характеристика видов соединения костей туловища и конечностей. Интерпретация предложенных рентгенограмм грудной клетки. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках, рентгеновских снимках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. Характеристика строения мужского и женского таза. Оценка функционирования костной ткани. Рентгенодиагностика, результаты денситометрии при изменении структуры костной ткани.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3 ЛР<sub>15</sub></p>
<p>Тема 3.3. Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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 головы. Мышцы шеи. Треугольники шеи.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ПК 1.3 ЛР15</p>



Тема 3.4. Мышцы туловища и конечностей.	<b>Содержание учебного материала</b> 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). 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)	2	ОК 05 ПК 4.2 ЛР 15
Тема 3.5. Мышечная система.	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение мышц по атласам и муляжам Исследование двигательных функций методом активных и пассивных движений. Изучение мышц на муляжах и фантомах. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц на предложенной иллюстрации. Характеристика мышцы как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.	4	ОК 03 ПК 2.1 ЛР 20
Тема 3.6. Мышцы конечностей.	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение мышц по атласам и муляжам. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Интерпретация показателей измерения силы и тонуса мышц верхних конечностей. Возрастные особенности мышц.	4	ОК 04 ПК 1.3 ЛР15
<b>Раздел 4. Нервная система</b>		<b>22</b>	
Тема 4.1. Общие вопросы анатомии и физиологии нервной системы. Спинной мозг.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Состав и функциональное значение 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.	2	ОК 09 ПК 2.1 ЛР 14

<p>Тема 4.2. Головной мозг. Функциональная анатомия большого мозга. Высшая нервная деятельность.</p>	<p><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 – полушария мозга и рельеф их поверхности. Строение коры. Проекционные зоны коры большого мозга. Базальные ядра большого мозга. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. Желудочки мозга. Ликвор. 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</p>	2	<p>ОК 09 ПК 2.1 ЛР 14</p>
<p>Тема 4.3. Спинной и головной мозг. Высшая нервная деятельность.</p>	<p><b>Практическое занятие № 6.</b> Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного и головного мозга. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. Головной мозг – расположение, отделы. Ствол головного мозга, отделы. Строение, расположение, центры, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции.</p>	4	<p>ОК 05 ПК 4.2 ЛР 15</p>
<p>Тема 4.4. Периферическая нервная система. Черепные нервы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	2	<p>ОК 01 ПК 1.3 ЛР 15</p>

<p>Тема 4.5. Спинномозговые нервы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ПК 4.2 ЛР<sub>9</sub></p>
<p>Тема 4.6. Спинномозговые нервы. Черепномозговые нервы.</p>	<p><b>Практическое занятие № 7.</b> Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур. Составление схем иннервации частей тела. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах расположения черепномозговых нервов. Изучение в атласах и на муляжах, планшетах расположения мест выхода черепномозговых нервов из мозга, черепа. Иннервации частей тела, органов.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3 ЛР<sub>15</sub></p>
<p>Тема 4.7. Автономная (вегетативная) нервная система.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</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.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 03 ПК 2.1 ЛР<sub>20</sub></p>
<p>Тема 4.8. Вегетативная нервная система.</p>	<p><b>Практическое занятие № 8.</b> Изучение механизмов трофического влияния вегетативной нервной системы. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. Центральные и периферические отделы. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 03 ПК 2.1 ЛР<sub>20</sub></p>

<b>Раздел 5. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы</b>		<b>22</b>	
Тема 5.1. Сердечно-сосудистая система. Сердце.	<p><i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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</p>	2	ОК 09 ПК 2.1 ЛР <sup>14</sup>
	<p>(физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.). 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. 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. Методы оценки анатоμο-функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца.</p>		
Тема 5.2. Строение и работа сердца	<p><b>Практическое занятие № 9.</b></p> <p>Изучение расположения и особенностей строения сердца (строение камер сердца, стенки сердца). Изучение особенностей расположения (проекция на грудную стенку) и строения клапанного аппарата. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность и характеристика. Внешние проявления сердечной деятельности: сердечный толчок, тоны сердца. Факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце. Перкуссия и аускультация сердца. Регуляция деятельности сердца: местные и центральные механизмы, сердечно-сосудистый центр. Изучение звуковых явлений, методов обследования работы сердца. Изучение регуляции работы сердца, обозначений на электрокардиограмме.</p>	4	ОК 03 ПК 2.1 ЛР <sup>20</sup>
Тема 5.3.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 04

Кровообращение организма.	Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма. Артерии и вены малого круга кровообращения. Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма. Аорта, ее части. Артерии, кровоснабжающие структуры головы и шеи. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии,		ПК 1.3 ЛР15
	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 верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Особенности кровообращения плода		
Тема 5.4. Артериальная система.	<b>Практическое занятие № 10.</b> Изучение топографии частей аорты и ее крупных ветвей. Изучение областей кровоснабжения ветвей аорты. Изучение артерий малого круга Артерии головного мозга. Головы и шеи. Артерии верхних конечностей. Артерии нижних конечностей, грудной полости, брюшной полости, таза область кровоснабжения.	4	ОК 01 ПК 1.3 ЛР <sub>15</sub>
Тема 5.5. Венозная система	<b>Практическое занятие № 11.</b> Изучение системы верхней полой вены: образование, притоки, области оттока крови. Вены головы и шеи, грудной клетки, верхней конечности - области оттока крови в них. Система нижней полой вены: образование, притоки, области оттока крови. Вены брюшной полости, таза, нижних конечностей - области оттока крови в них. Система воротной вены печени. Кровоснабжение печени. Регуляция сосудистого русла.	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
Тема 5.6. Лимфатическая и иммунная система.	<b>Содержание учебного материала</b> Общий план строения лимфатической системы. Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров, 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. Значение иммунной системы в поддержании здоровья человека. Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммунитет. Органы иммунной системы (центральные и периферические). Понятие гуморального и тканевого иммунитета.	2	ОК 05 ПК 4.2 ЛР <sub>15</sub>
Тема 5.7. Лимфатическая и	<b>Практическое занятие № 12.</b> Изучение строения системы лимфообращения и иммунной системы. Состав лимфы,	4	ОК 05 ПК 4.2 ЛР <sub>15</sub>

иммунная система.	ее образование, строение стенки лимфатических сосудов. Отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Причины движения лимфы по лимфососудам. Функции лимфатической системы. Строение и функции лимфоузла. Группы лимфоузлов. Строение и функции селезенки. Значение лимфатической системы для организма.		
<b>Раздел 6. Дыхательная система</b>		<b>10</b>	
Тема 6.1. Дыхательная система.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <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 внутренне строение. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека. Границы легких. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Основные методы профилактики заболеваний органов дыхательной системы в разные возрастные периоды. 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. Влияние физической культуры на функцию дыхательной системы в разных возрастных периодах	2	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
Тема 6.2. Дыхательная система	<b>Практическое занятие № 13.</b> Изучение расположения, строения верхних и нижних дыхательных путей. Изучение строения органов дыхательной системы. Изучение особенностей расположения, строения легких. Изучение и определение границ легких и плевры	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
Тема 6.3. Физиология дыхательной	<b>Практическое занятие № 14.</b> Изучение этапов дыхания (их функции, сущность, характеристика), методов	4	ОК 04 ПК 1.3 ЛР15

системы.	обследования легких. Изучение работы органов дыхательной системы. Определение ЖЕЛ, минутного объема легких. Решение ситуационных задач по легочным объемам и емкостям.		
<b>Раздел 7. Пищеварительная система</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 7.1</b> Пищеварительная система.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> 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. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)	2	ОК 04 ПК 1.3 ЛР15
<b>Тема 7.2</b> Пищеварительные железы. Физиология пищеварения.	<b>Содержание учебного материала</b> 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. 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 терморегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача.	2	ОК 09 ПК 2.1 ЛР 14

	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.		
Тема 7.3. Пищеварительная система.	<b>Практическое занятие № 15.</b> Изучение строения органов пищеварения. Топография органов ЖКТ. Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения пищеварительных желёз. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур Демонстрация проекции пищеварительных органов и желёз на переднюю брюшную стенку, демонстрация мест впадения протоков больших слюнных желёз в ротовую полость.	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
Тема 7.4. Физиология пищеварения. Обмен веществ.	<b>Практическое занятие № 16.</b> Изучение процессов обработки пищи по отделам ЖКТ. Переваривание, всасывание питательных веществ. Дефекация. Энергетический баланс. Основной обмен, факторы на него влияющие. Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона. Режим питания. Диета – определение, основы действия. Биологическая ценность белков, жиров, углеводов. Азотистый баланс, понятие, виды. Конечные продукты белкового обмена. Депо углеводов в организме. Конечные продукты обмена. Пути выведения из организма. Суточная потребность человека в углеводах. Суточная потребность человека в жирах. Конечные продукты расщепления жиров в организме: глицерин и жирные кислоты. Пути выведения из организма.	4	ОК 09 ПК 2.1 ЛР <sub>14</sub>
<b>Раздел 8. Мочевыделительная система.</b>		6	



<p>Тема 8.1 Мочевыделительная система.</p>	<p><i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Основные выделительные структуры и органы организма человека. 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</p>	2	ОК 01 ПК 1.3 ЛР <sub>15</sub>
<p>Тема 8.2. Мочевыделительная система.</p>	<p><b>Практическое занятие № 17.</b> Изучение расположения, внешнего и внутреннего строения почек. Изучение расположения, строения мочевых путей. Изучение механизмов образования и состава первичной и вторичной мочи в почках. Решение ситуационных задач по нормальному составу мочи. Оценка общего клинического анализа мочи</p>	4	ОК 09 ПК 2.1 ЛР <sub>14</sub>
<p><b>Раздел 9. Репродуктивная система.</b></p>		6	
<p>Тема 9.1 Репродуктивная система.</p>	<p><i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность. Проекция женских половых органов на поверхность тела. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Оплодотворение, беременность. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность. Половая инволюция у мужчин. Климакс.</p>	2	ОК 05 ПК 4.2 ЛР <sub>15</sub>
<p>Тема 9.2. Половая система.</p>	<p><b>Практическое занятие № 18.</b> Изучение расположения и особенностей строения органов мужской половой системы, их функций. Изучение расположения и особенностей строения органов женской</p>	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>

	половой системы, их функций. применением латинской терминологии. Демонстрация проекции женских половых органов на переднюю поверхность брюшной стенки.		
<b>Раздел 10. Внутренняя среда организма. Кровь.</b>		10	
Тема 10.1. Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. 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. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови.	2	2 ОК 09 ПК 2.1 ЛР <sub>14</sub>
Тема 10.2. Кровь.	<b>Практическое занятие № 19.</b> Изучение функций, состава крови, основных физико-химических показателей крови, морфо-функциональных особенностей эритроцитов и лейкоцитов, тромбоцитов.	4	ОК 05 ПК 4.2 ЛР <sub>15</sub>
Тема 10.3. Форменные элементы крови. Группы крови.	<b>Практическое занятие № 20.</b> Изучение клеток крови: строение, функции, количество. Решение ситуационных задач по показателям крови, показателям нормальной лейкограммы. Изучение механизмов и стадий свертывания крови, групп крови, резус-фактора .Изучение современных правил переливания крови. СОЭ, гемолиз. Группы крови, Rh-фактор.	4	ОК 03 ПК 2.1 ЛР <sub>20</sub>
<b>Раздел 11. Эндокринная система.</b>		6	
Тема 11.1 Анатомия и физиология желез внутренней секреции.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <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. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.	2	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>

	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.		
Тема 11.2. Эндокринная система	<b>Практическое занятие № 21.</b> Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Гормоны, их свойства и функции.	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
<b>Раздел 12. Сенсорная система</b>		<b>6</b>	
Тема 12.1 Виды анализаторов. Анатомия и физиология органов чувств.	<i>Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации, проведение инструктажа по технике безопасности.</i> <b>Содержание учебного материала</b> Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Классификация сенсорных систем. Зрительный анализатор. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Слуховой анализатор. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Кожа, ее строение, функции, производные. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система.	2	2 ОК 1 ПК 1.3 ЛР <sub>15</sub>
Тема 12.2. Сенсорная система.	<b>Практическое занятие № 22</b> Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Отделы сенсорной системы. Этапы сенсорного процесса. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Классификация сенсорных систем. Проводниковый и центральный отделы сенсорных систем. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система. рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Механизм зрительного восприятия. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Механизм воздушной и костной проводимости. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. Вестибулярная проводниковый и центральный отделы.	4	ОК 02 ПК 4.2 ЛР <sub>9</sub>
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</b>		<b>9</b>	

<b>ОП. 01. Анатомия и физиология человека. ОП.08. Основы патологии.</b>		
	<b>Всего</b>	<b>141 (132/9)</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями, учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете

4101 Кабинет анатомии и патологии	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска классная, стенд информационный. Учебно-наглядные пособия: 1. Анатомические плакаты по разделам: - ткани; скелет; мышечная система; дыхательная система; пищеварительная система; сердечно-сосудистая система; лимфатическая система; кровь; мочевая система; половая система; нервная система; железы внутренней секреции; анализаторы 2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам: - мышцы; головной и спинной мозг; печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка; кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей; набор зубов; скелет на подставке; суставы, череп 3. Влажные и натуральные препараты: - внутренние органы; головной мозг; сердце; препараты костей и суставов 4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины. Набор таблиц по анатомии (по темам). Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам). Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза) Техническими средствами обучения: компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.
4110 Кабинет анатомии и физиологии человека с основами патологии	

#### Технические средства обучения:

- персональные компьютеры для студентов;
- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
- машины офисные и оборудование.

#### Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

- права на программы для ЭВМ Win SL 8 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус;
- неисключительные (пользовательские) лицензионные права на программное обеспечение Dr. Web Server Security Suite Антивирус;
- лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения КОМПАС-3D, для преподавателя. Проектирование и конструирование в машиностроении;
- неисключительные права KasperskySecurity для бизнеса - Стандартный Russian;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 7 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Windows Starter 7 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian

- Academic OPEN No Level;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level;
- права на программы для ЭВМ Office Standart 2010 Russian OLP NL AcademicEdition;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine;
- права на программы для ЭВМ Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level;
- права на программы для ЭВМ Windows Professional 8.1 Russian Upgrade OLP NL;
- Mozilla Firefox;
- 7-zip;
- портал MOODLE (do.samgups.ru, mindload.ru);
- Nvda;
- WinDjView;
- GIMP;
- K-Lite Codec Pack Full;
- Redmine.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер с информационно-коммуникационной сетью "Интернет" и ЭИОС.

#### **При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии).

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

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

Основная литература:

1. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека:учебник/Н.И. Федюкович.-3-е изд.- Р-н-Д.:Феникс,2020.-573с.: ил.-(СМО);

#### **3.2.2. Основные электронные издания:**

#### **При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

2.Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/414667>;

Дополнительная литература:

3.Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12305-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476163>;

4.Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475092>

3.2.2.Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

5.ЭБС BOOK.ru – электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://www.book.ru/>;

6.Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. Режим доступа: <http://mindload.ru/login/index.php>;

7. ЭБС «Лань». Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП 01 Анатомия и физиология человека осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения обучающимися тестовых заданий, решения ситуационных задач и т.п. .

Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена (II семестре).

Результаты обучения (У, З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</i>  <i>У<sub>1</sub> - определять основные показатели функционального состояния пациента;</i>  <i>З<sub>1</sub> - показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента;</i>  <i>анатомию и физиологию человека;</i>  <i>З<sub>2</sub> - закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</i>  <i>ЛР<sub>15</sub>.-Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность</i></p>	<p><i>Выбор и применение способов решения профессиональных задач</i></p>	<p><i>Оценка эффективности и качества выполнения задач</i>  <i>Комплексный экзамен</i></p>
<p><i>ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>  <i>У<sub>3</sub> - 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.</i>  <i>З<sub>3</sub> - рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.</i>  <i>ЛР<sub>9</sub>.- 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</i></p>	<p><i>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач,</i>  <i>профессионального и личностного развития;</i>  <i>демонстрация навыков отслеживания изменений в</i>  <i>нормативной и законодательной базах.</i></p>	<p><i>Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения</i>  <i>Комплексный экзамен</i></p>



<p><i>устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</i></p>		
<p><i>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</i></p> <p><i>У<sub>2</sub> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания,</i></p> <p><i>У<sub>3</sub> - 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.</i></p> <p><i>З<sub>3</sub> - закономерности функционирования здорового организма человека с учетом возрастных особенностей и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;</i></p> <p><i>З<sub>4</sub> - рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике заболеваний.</i></p> <p><i>ЛР<sub>20</sub>. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.</i></p>	<p><i>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и осознанное планирование повышения квалификации.</i></p>	<p><i>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</i></p> <p><i>Комплексный экзамен</i></p>
<p><i>ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</i></p> <p><i>У<sub>1</sub> - определять основные показатели функционального состояния пациента;</i></p> <p><i>З<sub>1</sub> - показатели функционального состояния, признаки ухудшения состояния пациента;</i></p> <p><i>З<sub>2</sub>-анатомию и физиологию человека;</i></p> <p><i>ЛР<sub>15</sub>. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность</i></p>	<p><i>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения</i></p> <p><i>Комплексный экзамен</i></p>
<p><i>ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом</i></p>	<p><i>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и</i></p>	<p><i>Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере</i></p>

<p>особенностей социального и культурного контекста</p> <p>З<sub>1</sub> - показатели функцио-нального состояния, признаки ухудшения состояния пациента;</p> <p>З<sub>2</sub>- анатомию и физиоло-гию человека;</p> <p>У<sub>3</sub> - формировать общест-венное 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.</p> <p>ЛР<sub>15</sub> Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность</p>	<p>оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста.</p>	<p>профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе</p> <p>Комплексный экзамен</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>У<sub>2</sub> - оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента с учетом возрастных особенностей и заболевания,</p> <p>З<sub>2</sub>- анатомию и физиологию человека;</p> <p>ЛР<sub>14</sub>.Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.</p>	<p>Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках</p> <p>Комплексный экзамен</p>
<b>Показатели оценки сформированности профессиональных компетенций</b>		
<p>ПК 1.3. Осуществлять профессиональный уход за пациентами с использованием современных средств и предметов ухода..</p>	<p>Анализ и оценивание состояние здоровья пациента.</p> <p>Представление индивидуальных программ медикаментозного и немедикаментозного лечения пациентов в зависимости от возраста, физиологического состояния и характера заболевания.</p>	<p>Наблюдения за работой с наглядными пособиями, тестирование, устный опрос, оценка на практических занятиях и за выполнение ИДЗ, защита рефератов, докладов. Решение ситуационных задач</p> <p>Комплексный экзамен</p>
<p>ПК 2.1. Проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.</p>	<p>Планирование проведения обследования пациентов различных возрастов. Выявление</p>	<p>Наблюдения за работой с наглядными пособиями, тестирование, устный опрос, оценка на практических занятиях</p>

	<p><i>основных симптомов, синдромов и симптомов заболеваний, обоснование полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики. Оформление заключения в соответствии с требованиями международной классификации болезней.</i></p>	<p><i>и за выполнение ИДЗ, защита рефератов, докладов. Решение ситуационных задач Комплексный экзамен</i></p>
<p><i>ПК 4.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.</i></p>	<p><i>Точно и правильно составлять планы обучения населения принципам здорового образа жизни;</i></p>	<p><i>Защита рефератов, докладов. Решение ситуационных задач Комплексный экзамен</i></p>

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:**

5.1 Пассивные: *лекции (теоретические занятия), практические работы, опросы.*

5.2 Активные и интерактивные: *мини-конференция.*

*взаимодействие преподавателя как субъекта со студентом как субъектом познавательной деятельности ( дискуссии, круглые столы, кейс – метод, работа в группах)*