

Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Училище олимпийского резерва № 1»

УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР СПб ГБПОУ «УОР № 1»

\_\_\_\_\_ В.А. КУЗНЕЦОВ

«31» августа 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.04 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

программа подготовки специалистов среднего звена  
**49.02.01 Физическая культура**

Санкт-Петербург  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 968, учебного плана СПб ГБПОУ «УОР № 1» по специальности 49.02.01 Физическая культура.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Училище олимпийского резерва № 1».

Разработчик: Бакулина Л.В., преподаватель дисциплины ОП.04 Анатомия и физиология человека.

Рассмотрено на заседании  
предметно-цикловой комиссии дисциплин  
профессионального цикла  
СПб ГБПОУ «УОР № 1»

Протокол № 1 от 30.августа 2023 г.

Председатель ПЦК дисциплин профессионального  
цикла  
С.Н. Бекасова

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:  
директор СПб ГБУ СШОР по водным видам спорта  
«Экран» – А.К. Маслеников  
30 августа 2023 г.

Работодатель:  
директор СПб ГБУ СШОР «Комета» – А.Х. Ариткулов  
30 августа 2023 г.

Утверждено приказом СПб ГБПОУ «УОР № 1»  
от 31.08.2023 № 287 «Об утверждении учебного плана,  
графика учебного процесса, рабочих программ  
учебных дисциплин (модулей) и практик, фондов  
оценочных средств, учебно-методических  
рекомендаций, рабочей программы воспитания,  
календарного плана воспитательной работы  
на 2023-2024 учебный год по специальности  
49.02.01 Физическая культура»

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина ОП.04. «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 49.02.01. Физическая культура.

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся знания и умения в области анатомии и физиологии человека, навыки их применения в практической профессиональной деятельности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 1.3. Организовывать и проводить физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия.

ПК 1.5. Организовывать спортивно-массовые соревнования и мероприятия по тестированию населения по нормам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса.

ПК 1.6. Проводить работу по предотвращению применения допинга.

ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта.

ПК 3.2. Проводить учебные занятия по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта.

ПК 3.3. Осуществлять контроль и учет, оценивать и анализировать процесс и результаты деятельности обучающихся на учебных занятиях.

ПК 3.5. Осуществлять набор и комплектование групп на обучение по дополнительным общеразвивающим программам.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК 08 ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 1.6 ПК 3.1. -	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.3; ПК 3.5.	<p>задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- составлять план действия;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий;</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,</p> <p>-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</p> <p>- определять возрастные особенности строения организма;</p> <p>- применять знания по анатомии и физиологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений;</p> <p>- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека</p> <p>- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность;</p> <p>- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды;</p> <p>-отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой</p> <p>- применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности</p>	<p>смежных сферах;</p> <p>-структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>- основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека;</p> <p>- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>- основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды;</p> <p>- возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;</p> <p>- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</p> <p>- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;</p> <p>- способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения;</p> <p>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</p> <p>- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;</p> <p>- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>- роль центральной нервной системы в регуляции движений;</p> <p>взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;</p> <p>- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;</p> <p>- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>134</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	52
самостоятельная работа (подготовка к экзамену)	48
промежуточная аттестация (экзамен)	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
<b>Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.</b>		<b>8</b>	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория).	<b>Теоретическое обучение:</b> Анатомия и физиология как науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Определение органа. Системы органов Роль анатомии и физиологии человека в подготовке специалистов в области физической культуры и спорта.	1	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка	<b>Теоретическое обучение:</b> Клетка: строение и функции клеток. Химический состав клетки неорганические и органические вещества их функции. Строение и свойства ДНК, виды РНК. Обмен веществ и энергии в клетки. Жизненный цикл клетки.	1	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
Тема 1.3. Основы гистологии. Виды тканей.	<b>Теоретическое обучение:</b> Ткань - определение, классификация, функциональные различия. . Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции. Классификация покровного эпителия. Соединительная ткань – расположение, функции, строение, классификация. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов. Хрящевая ткань - строение, виды, расположение в организме. Костная ткань, расположение, строение, функции.	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Изучение с использованием таблиц тканей человеческого организма: эпителиальных, соединительных, мышечных Расположение, особенности строения, функции.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 1.4. Внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Состав внутренней среды организма.  Гомеостаз.  Основные константы внутренней среды.  Гемопоз.  Красный костный мозг.  Система крови.  Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови.  Форменные элементы крови.  Константы крови.  Функции крови.  Группы крови.</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
<b>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека.</b>		<b>28</b>	
Тема 2.1. Остеоартросиндесмология	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Определение процесса движения.  Структуры организма, осуществляющие процесс движения  Принцип рычага в работе суставов  Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.  Виды костей. Строение кости как органа.  Рост кости в длину и толщину.  Виды соединения костей.  Влияние физических упражнений, социальных факторов и питания на рост и развитие костей.</p>	4	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 2</b>  Работа с использованием анатомических моделей суставов. Изучение движений в суставах. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Строение суставов. Виды движений в суставах</p>	2	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2. Кости и топография черепа. Мышцы головы	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.  Отделы черепа и кости их образующие.  Соединения костей черепа.  Половые различия черепа.  Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков.  Мышцы головы, расположение и функции</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 3</b>  Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете черепа.</p>	2	
Тема 2.3. Скелет туловища. Мышцы туловища	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Позвоночный столб.  Шейные позвонки.  Особенности строения первого и второго шейных позвонков.  Грудные, поясничные, крестцовые позвонки.  Копчик.  Соединения позвонков.  Движение позвоночного столба.  Изгибы позвонков.  Профилактика искривления позвоночника.  Грудная клетка. Ребра. Грудина.  Соединения ребер с позвоночным столбом и грудиной.  Возрастные особенности грудной клетки.  Особенности строения скелета туловища разновозрастных групп населения.</p>	4	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 4.</b>  Изучение на анатомических препаратах строение костей туловища, проекцию основных образований позвоночного столба на поверхность тела человека.  Демонстрация движения позвоночного столба.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 5.</b>  Изучение на анатомических препаратах проекцию костных образований грудной клетки. Демонстрация движения грудной клетки</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 6.</b>  Изучение на анатомических моделях и муляжах мышц туловища. Мышцы спины.</p>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
	Мышцы груди. Мышцы живота, расположение, функции.		
Тема 2.4. Скелет верхних и нижних конечностей	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Отделы скелета верхних и нижних конечностей.  Строение костей плечевого пояса.  Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза.  Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека.  Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них</p> <p><b>Практическое занятие № 7.</b>  Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
Тема 2.5. Аппарат движения верхних и нижних конечностей (мышц)	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Мышцы верхней конечности, расположение, функции.  Мышцы нижней конечности, расположение, функции.  Мышцы синергисты и антагонисты.  Сила действия мышцы.  Мышечный тонус.  Утомление мышц.  Восстановление работоспособности мышц</p> <p><b>Практическое занятие № 8.</b>  Изучение мышц на муляжах и фантомах</p> <p><b>Практическое занятие № 9.</b>  Физиологическая характеристика мышечной работы. Динамическая работа при движениях в суставах. Физиологические реакции при динамической работе.  Мышечная сила. Оценка гибкости тела. Сила мышц и силовая выносливость.  Утомление мышц. Определение мышечной силы</p> <p><b>Практическое занятие № 10.</b>  Оценка показателей физического развития с помощью расчетных формул.  Пропорции телосложения</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
<b>Раздел 3. Общая характеристика нервной системы</b>		<b>14</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 3.1. Нервная система. Классификация. Спинной мозг	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Интегративный характер нервной деятельности.  Классификация нервной системы.  Общие принципы строения нервной системы.  Виды нейронов.  Виды нервных волокон, нервы – строение, виды.  Синапс, понятие, виды.  Расположение и строение спинного мозга, его функции.  Спинной мозг. Форма. Оболочки спинного мозга. Передние и задние корешки спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга.</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 11.</b>  Исследование рефлексов спинного мозга. Классификация соматических рефлексов спинного мозга по рецепторам (проприорецептивные, висцерорецептивные, кожные), по эффекторам рефлекса (рефлексы конечностей, брюшные, органов таза). Рефлексы конечностей (сгибательные, разгибательные, ритмические и рефлексы позы).</p>	2	
Тема 3.2. Анатомия и физиология головного мозга	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Головной мозг. Анатомические особенности строения и функции продолговатого мозга, моста, мозжечка, среднего и промежуточного мозга.  Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга.  Конечный (большой) мозг. Левые и правые полушария большого мозга. Борозды и извилины. Строение коры большого мозга.  Роль различных отделов центральной нервной системы в регуляции движений: основные принципы организации движений, позно-тонических реакций, нисходящие моторные системы</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 12.</b>  Рефлексы, осуществляемые продолговатым мозгом и мостом (вегетативные, защитные, соматические). Рефлексы, осуществляемые средним мозгом (статические и статокинетические). Структуры мозжечка. Двигательные функции мозжечка. Структурно-функциональная характеристика промежуточного мозга. Структурно-функциональная организация лимбической системы.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 13.</b>  Высшая нервная деятельность человека. Аналитическая и синтетическая</p>	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
	<p>деятельность коры больших полушарий. Мотивации и эмоции. Холерический, сангвинический, флегматический и меланхолический типы нервной системы. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы</p>		
Тема 3.3. Органы чувств	<p><b>Теоретическое обучение:</b>            Орган зрения. Глазное яблоко. Наружная фиброзная, сосудистая и собственно-сосудистая оболочки глазного яблока. Вспомогательные органы глаза. Глазодвигательные мышцы. Жировое тело глазницы. Веки. Слезной аппарат глаза. Слезная железа. Возрастные особенности органа зрения. Оптическая система и аккомодационный аппарат глаза. Проводящий путь зрительного нерва. Бинокулярное, черно-белое и цветное зрение.            Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутренне ухо. Вестибулярный аппарат внутреннего уха. Звуковоспринимающий аппарат внутреннего уха. Восприятие звука.            Орган вкуса и обоняния. Вкусовые почки. Обонятельная область слизистой оболочки полости носа. Обонятельные рецепторы клетки. Обонятельный тракт. Кожа и ее производные. Функции кожи. Эпидермис и дерма. Волосы. Ногти.</p> <p><b>Практическое занятие № 14.</b>            Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного зрения. Определение вкусовых порогов чувствительности различных участков языка. Определение вестибулоустойчивости.</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
		2	
<b>Раздел 4. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы</b>		<b>8</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 4.1. Строение сердечно-сосудистой системы	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Значение сердечно-сосудистой системы.  Деление сердечно-сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую.  Кровеносная система. Кровообращение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды.  Особенности строения сердечно-сосудистой системы разновозрастных групп населения.  Околосердечная сумка.  Внешнее строение сердца.  Внутреннее строение сердца: стенки, полости, клапаны.  Особенности сердечной мышцы.  Собственные сосуды сердца.  Кровеносные сосуды: капилляры, вены и артерии. Строение их стенок.  Круги кровообращения.</p>	4	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 15.</b>  Электрокардиография. Анализ ЭКГ. Регистрация артериального давления.  Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Движение крови по сосудам.  Кровяное давление как фактор, обеспечивающий движение крови. Величина кровяного давления в норме.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 16.</b>  Сердечный цикл. Сила сокращения миокарда. Сократимость сердечной мышцы.  Зависимость массы и размера сердца человека от его мышечной деятельности и состояния здоровья. Влияние физических нагрузок на сердечный выброс и ЧСС.  Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия физической нагрузки.</p>	2	
<b>Раздел 5. Пищеварительная система</b>		<b>6</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 5.1. Строение пищеварительной системы.	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Пищеварительный тракт и пищеварительные железы.  Строение стенок пищеварительного тракта.  Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости.  Глотка, ее стенки.  Пищевод.  Желудок, микроскопическое строение его стенки.  Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок.  Поджелудочная железа.  Печень, ее микроскопическое строение.  Желчный пузырь.</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 17. Э</b>  тапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие № 18.</b>  Составление пищевого рациона. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы</p>	2	
<b>Раздел 6. Дыхательная система</b>		<b>6</b>	
Тема 6.1 Анатомия и физиология органов дыхания	<p><b>Теоретическое обучение:</b>  Строение полости носа. Очищение, согревание и увлажнение воздуха в полости носа.  Строение и топографическое расположение гортани. Голосовой аппарат.  Анатомическое строение трахеи и главных бронхов.  Строение легких. Плевра. Границы легких и плевральных полостей.  Средостение.  Сущность процесса дыхания. Механизм вдоха и выдоха.</p>	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<p><b>Практическое занятие № 19.</b>  Особенности дыхания при различных условиях. Дыхание при мышечной работе. Влияние факторов среды на развитие дыхательной системы. Определение дыхательных объемов и емкостей (спирометрия). Запись дыхательных движений у человека. Гуморальные и рефлекторные влияния на дыхательные движения. Определение показателей внешнего дыхания в покое и после физических нагрузок.</p>	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
<b>Раздел 7. Общие вопросы анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека</b>		<b>4</b>	
Тема 7.1. Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы	<b>Теоретическое обучение:</b> Значение мочевыделительной системы. Строение почки. Корковое и мозговое вещество почки. Нефрон – структурно - функциональная единица почки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки. Лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь.	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
Тема 7.2. Анатомия органов репродуктивной системы	<b>Теоретическое обучение:</b> Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости.	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
<b>Раздел 8 Эндокринная система человека</b>		<b>4</b>	
Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система	<b>Теоретическое обучение:</b> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Гормоны половых желез, их действие. Гормон вилочковой железы, его действие.	2	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Составить схему влияния гипофиза на остальные железы внутренней секреции. Сопоставить схему влияния стресса на железы внутренней секреции	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>38</b>	ПК 1.3; ПК 1.5; ПК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Формируемые компетенции
			1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
<b>Самостоятельная работа (подготовка к экзамену)</b>		<b>10</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b> Консультация перед экзаменом Экзамен		<b>2</b> <b>6</b>	ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5.
<b>Всего:</b>		<b>134</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии, физиологии и гигиены, оснащенного оборудованием:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	рабочие места обучающихся:	-столы -стулья
2	рабочее место преподавателя:	-столы -стулья
<b>Дополнительное оборудование</b>		
3	система хранения учебно-методических материалов	-шкаф книжный -стенды пробковые -стенд передвижной -полки книжные
4	гардеробное оборудование	-шкаф для одежды -вешалка для одежды напольная
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	демонстрационное и/или интерактивное оборудование	-проектор -экран
2	лицензионное программное обеспечение	-MicrosoftWindows 7 Pro, 10 Pro -MicrosoftOffice 2010, 2013, 2016 в том числе отечественного производства -Dr. WebEnterpriseSecuritySuite
3	свободно распространяемое ПО	-AdobeAcrobatReader, -GoogleChrome в том числе отечественного производства -Яндекс. Браузер
4	Компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет	-персональный компьютер на рабочем столе преподавателя
<b>Дополнительное оборудование</b>		
5	Доска	-меловая
6	Принтер	- лазерный (цветной/монохромный)
7	Установка для обеззараживания и очистки воздуха	- Амбилайф
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебно-методический комплекс по дисциплине	-рабочая программа по дисциплине «Анатомия и физиология человека»; -тематический план учебной дисциплины; - фонд оценочных средств учебной дисциплины

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		- планы учебных занятий; -технологические карты учебных занятий; -методические рекомендации по выполнению практических заданий; -методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы-
2	Учебные пособия	-презентации, электронные книги; -аудиозаписи, видео- и DVD фильмы; -комплекты заданий для самостоятельной работы; -конспекты лекций; -комплекты учебных презентаций; -практикум (сборник задач / упражнений, сборник практических работ)
3	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	Таблицы, муляжи внутренних органов человека

### 3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы учебной дисциплины

Перечень основных печатных и электронных изданий, и дополнительных источников:

#### Основные печатные издания:

1. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 416 с.

#### Основные электронные издания:

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491232> (дата обращения: 13.05.2023)..

2. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04247-4. — Текст : электронный

3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517179> (дата обращения: 13.05.2023).

**Дополнительные источники:**

1. 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

2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6227-7. — Текст : электронный

3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 Опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 373 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05819-2. — Текст: электронный

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

Осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельных работ, тестирования, экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека;</li> <li>- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</li> <li>- основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;</li> <li>- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</li> <li>- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение и грамотное использование терминологии в области анатомии и физиологии человека;</li> <li>- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;</li> <li>- аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;</li> <li>- поясняет анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;</li> <li>- поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам</li> <li>- поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения;</li> <li>- перечисляет способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения;</li> <li>- грамотно поясняет физиологические процессы жизнедеятельности систем организма человека;</li> <li>- описание механизмов осуществления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устный опрос,</li> <li>Проверочные работы,</li> <li>Решение ситуационных задач;</li> <li>Тестирование</li> <li>Экзамен</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>регуляции движения;</p> <p>- способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения;</p> <p>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</p> <p>- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;</p> <p>- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>- роль центральной нервной системы в регуляции движений</p> <p>- взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;</p> <p>- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;</p>	<p>метаболических процессов и гомеостаза;</p> <p>- представление механизма развития физиологической адаптации человека;</p> <p>- воспроизведение механизма регулирующих функций нервной и эндокринной систем;</p> <p>-перечисление отделов центральной нервной системы обеспечивающих регуляцию движений;</p> <p>- перечисление механизмов обеспечивающих развитие функциональных возможностей организма;</p> <p>-перечисление методов определения двигательной активности;</p> <p>описание механизмов восстановления;</p>	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> <p>- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</p>	<p>- определяет топографическое расположение и строение органов и частей тела;</p> <p>- определяет возрастные особенности строения организма человека;</p> <p>-оперирует анатомическими терминами при анализе физических упражнений;</p> <p>-определяет антропометрические показатели, применяет знания по анатомии и физиологии для составления программы тренировок;</p> <p>применение и использование методик для определения показателей различных систем организма человека;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Экзамен</p>

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>- определять возрастные особенности строения организма;</p> <p>-применять знания по анатомии физиологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений;</p> <p>- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;</p> <p>- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность;</p> <p>- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды;</p> <p>-отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой</p>	<p>Измерение А/Д, пульса, ЧДД и др.</p> <p>- применение методики индексов, дыхательных проб и нагрузочных функциональных проб для определения и оценивания функционального состояния;</p> <p>- применение методик оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды;</p> <p>- проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека.</p>	