

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Приложение 1.16.
к ООП СПО по специальности
49.02.01 Физическая культура**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОПЦ.09 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

2025 г.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. N 968, примерной программой ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж»

Разработчики: Пономарева Л.Г., высшая квалификационная категория

Аннотация рабочей программы

ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека

1.Нормативная база и УМК

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. N 968, примерной программой ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека.

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Программа ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека направлена на достижение следующих целей и задач:

Код 1 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.	-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; - составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать	- 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; - основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека; - строение и функции систем органов здорового человека:

1 Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

	результат и последствия своих действий; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; - применять знания по анатомии и физиологии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - измерять и оценивать физиологические показатели организма человека - оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды; -отслеживать динамику изменений	опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; - основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; - возрастную морфологию, анатомио-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - анатомио-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений; взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей
--	---	---

	конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой - применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	организма; - физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; - механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности
--	---	--

3. Основные разделы дисциплины и количество часов на изучение дисциплины

№	Основные разделы дисциплины	Количество часов на изучение
1	Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.	12
2	Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека.	30
3	Раздел 3. Общая характеристика нервной системы	18
4	Раздел 4. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы	9
5	Раздел 5. Пищеварительная система	9
6	Раздел 6. Дыхательная система	6
7	Раздел 7. Общие вопросы анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека	4
8	Раздел 8 Эндокринная система человека	8

4. Периодичность и формы текущего контроля промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОПЦ.09 Анатомия и физиология человека проводится в форме зачёта во втором семестре.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.09. Анатомия и физиология человека»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОПЦ.09. 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:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 2 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.	-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; - составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных	- 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; - основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека; - строение и функции систем

	сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; - применять знания по анатомии и физиологии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - измерять и оценивать физиологические показатели организма человека - оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды;	органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; - основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; - возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений; взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей
--	---	---

	-отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой - применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	организма; - физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; - механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	60
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация / зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.		10/2	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория).	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08,
	Анатомия и физиология как науки.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Методы изучения организма человека.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Части тела человека.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Оси и плоскости тела человека.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Анатомическая номенклатура.		
	Определение органа. Системы органов		
	Роль анатомии и физиологии человека в подготовке специалистов в области физической культуры и спорта.		
Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08,
	Клетка: строение и функции клеток.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Химический состав клетки неорганические и органические вещества их функции.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Строение и свойства ДНК, виды РНК.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Обмен веществ и энергии в клетке.		

	Жизненный цикл клетки.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
Тема 1.3. Основы гистологии. Виды тканей.	Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК 08,
	Ткань - определение, классификация, функциональные различия. .	4	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции. Классификация покровного эпителия.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Соединительная ткань – расположение, функции, строение, классификация.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов.		
	Хрящевая ткань - строение, виды, расположение в организме.		
	Костная ткань, расположение, строение, функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1. Изучение с использованием таблиц тканей человеческого организма: эпителиальных, соединительных, мышечных Расположение, особенности строения, функции.	2	
Тема 1.4. Внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Состав внутренней среды организма.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Гомеостаз.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Основные константы внутренней среды.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Гемопоз.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК
	Красный костный мозг.		

	Система крови.		3.6.
	Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови.		
	Форменные элементы крови.		
	Константы крови.		
	Функции крови.		
	Группы крови.		
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека.		12/18	
Тема 2.1. Остеоартросиндесмология	Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК 08
	Определение процесса движения.	3	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Структуры организма, осуществляющие процесс движения		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Принцип рычага в работе суставов		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2 Работа с использованием анатомических моделей суставов. Изучение объем движений в суставах. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Строение суставов. Виды	2	

	движений в суставах		
Тема 2.2. Кости и топография черепа. Мышцы головы	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Отделы черепа и кости их образующие.		
	Соединения костей черепа.		
	Половые различия черепа.		
	Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков.		
	Мышцы головы, расположение и функции		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете черепа.	2	
Тема 2.3. Скелет туловища. Мышцы туловища	Содержание учебного материала	3	ОК.01 , ОК 08
	Позвоночный столб.	3	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 4. Изучение на анатомических препаратах строение костей туловища, проекцию основных образований позвоночного столба на поверхность тела человека. Демонстрация движения позвоночного столба.	2	
	Практическое занятие № 5. Изучение на анатомических препаратах проекцию костных образований грудной клетки. Демонстрация движения грудной клетки	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение на анатомических моделях и муляжах мышц туловища. Мышцы спины. Мышцы груди. Мышцы живота, расположение, функции.	2	
Тема 2.4. Скелет верхних и нижних конечностей	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Отделы скелета верхних и нижних конечностей.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете	2	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
Аппарат движения верхних и нижних конечностей (мышц)	Мышцы верхней конечности, расположение, функции.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Мышцы нижней конечности, расположение, функции.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Мышцы синергисты и антагонисты.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Сила действия мышцы.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Мышечный тонус.		
	Утомление мышц.		
	Восстановление работоспособности мышц		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие № 8. Изучение мышц на муляжах и фантомах	4	
	Практическое занятие № 9. 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	4	
	Практическое занятие № 10. Оценка показателей физического развития с помощью расчетных формул. Пропорции телосложения	4	
Раздел 3. Общая характеристика нервной системы		6/12	
Тема 3.1. Нервная система.	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
Классификация.	Интегративный характер нервной деятельности.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;

Спинной мозг	Классификация нервной системы.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11. 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).	4	
Тема 3.2. Анатомия и физиология головного мозга	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Головной мозг. Анатомические особенности строения и функции продолговатого мозга, моста, мозжечка, среднего и промежуточного мозга.		ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга.		
	Конечный (большой) мозг. Левые и правые полушария большого мозга. Борозды и извилины. Строение коры большого мозга.	2	
	Роль различных отделов центральной нервной системы в регуляции движений: основные принципы организации движений, позно-тонических реакций, нисходящие моторные системы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	Практическое занятие № 12. Рефлексы, осуществляемые продолговатым мозгом и мостом (вегетативные, защитные, соматические). Рефлексы, осуществляемые средним мозгом (статические и статокINETические). Структуры мозжечка. Двигательные функции мозжечка. Структурно-функциональная характеристика промежуточного мозга. Структурно-функциональная организация лимбической системы.	2	
	Практическое занятие № 13. Высшая нервная деятельность человека. Аналитическая и синтетическая 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	4	
Тема 3.3. Органы чувств	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	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.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутренне ухо. Вестибулярный аппарат внутреннего уха. Звуковоспринимающий аппарат внутреннего уха. Восприятие звука.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 14. 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.	2	
Раздел 4. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы		3/6	
Тема 4.1. Строение сердечно-сосудистой системы	Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК 08
	Значение сердечно-сосудистой системы.	3	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 15. Электрокардиография. Анализ ЭКГ. Регистрация артериального давления. Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Движение крови по сосудам. Кровяное давление как	2	

	фактор, обеспечивающий движение крови. Величина кровяного давления в норме.		
	Практическое занятие № 16. 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.	4	
Раздел 5. Пищеварительная система		1/8	
Тема 5.1. Строение пищеварительной системы.	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК 08
	Пищеварительный тракт и пищеварительные железы.	1	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	Строение стенок пищеварительного тракта.		ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Глотка, ее стенки.		ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Пищевод.		
	Желудок, микроскопическое строение его стенки.		
	Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок.		
	Поджелудочная железа.		
	Печень, ее микроскопическое строение.		
	Желчный пузырь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 17. Этапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений.	4	

	Практическое занятие № 18. Составление пищевого рациона. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы	4	
Раздел 6. Дыхательная система		2/4	
Тема 6.1 Анатомия и физиология органов дыхания	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Строение полости носа. Очищение, согревание и увлажнение воздуха в полости носа.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 19. 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.	4	
Раздел 7. Общие вопросы анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека		4/0	
Тема 7.1. Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Значение мочевыделительной системы.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	Строение почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон – структурно - функциональная единица почки.		

	Мочевыводящие пути.		ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	Почечные чашки.		
	Лоханка.		
	Мочеточники.		
	Мочевой пузырь.		
Тема 7.2. Анатомия органов репродуктивной системы	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
Раздел 8 Эндокринная система человека		4\4	
Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК 08
	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	2	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 20. Составить схему влияния гипофиза на остальные железы внутренней секреции. Сопоставить схему влияние стресса на железы внутренней секреции	4	
Промежуточная аттестация/ зачёт			
Всего:		40/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Анатомии и физиологии и гигиены», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по специальности.

Лаборатория физической и функциональной диагностики, оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Обязательные печатные издания

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.

3.2.2. Электронные издания

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. 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>.

3. 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

4. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник / М. Ф. Иваницкий. — 14-е изд. — Москва: Спорт-Человек, 2018. — 624 с. — ISBN 978-5-9500179-2-6. — Текст: электронный
5. 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>
6. 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
7. 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
8. Пожарова, Г. В. Физиология физической культуры и спорта: учебно-методическое пособие / Г. В. Пожарова, Г. Г. Федотова, М. А. Гераськина. — Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 171 с. — ISBN 978-5-8156-1077-4. — Текст: электронный.
9. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. — 8-е изд. — Москва: Спорт-Человек, 2018. — 620 с. — ISBN 978-5-9500179-3-3. — Текст: электронный
10. Савушкин, А. В. Анатомия и физиология человека: основные положения физиологии / А. В. Савушкин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46433-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308762> (дата обращения: 15.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник / М. Ф. Иваницкий. — 14-е изд. — Москва: Спорт-Человек, 2018. — 624 с.

Кабанов, Н. А. Анатомия человека: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 464 с.

Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3894-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130175> (дата обращения: 05.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы: учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018 — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2649-2 — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система.-URL: <https://e.lanbook.com/book/101859> (дата обращения: 05.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Чинкин, А. С. Физиология спорта: учебное пособие: учебное пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко - Москва : Спорт, 2016. - 120 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория);	- владение и грамотное использование терминологии в области анатомии и физиологии человека;	Устный опрос.
- основы цитологии. Клетка;	- поясняет строение и функции клеток организма человека;	Тест № 1.

- основы гистологии. Виды тканей;	- поясняет строение и функции тканей организма человека; расположение, особенности строения, функции тканей;	Устный опрос.
- внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Тест № 2.
остеоартросиндесмология;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной системы; - определяет топографическое расположение и строение органов и частей тела;	Устный опрос.
- кости и топография черепа. Мышцы головы; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной системы; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения;	Устный опрос.

- скелет туловища. Мышцы туловища; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной системы; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения; перечисление методов определения двигательной активности;	Устный опрос.
---	--	----------------------

- скелет верхних и нижних конечностей; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной системы; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения; перечисление методов определения двигательной активности;	Устный опрос.
---	--	----------------------

- аппарат движения верхних и нижних конечностей (мышц); - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной системы; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения; перечисление методов определения двигательной активности;	Устный опрос.
---	--	----------------------

- нервная система. Классификация. Спинной мозг; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений; - взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;	- владение и грамотное использование терминологии в области анатомии и физиологии человека; - поясняет строение и функции систем органов здорового человека: нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - перечисляет способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - грамотно поясняет физиологические процессы жизнедеятельности систем организма.	Устный опрос.
--	---	----------------------

- анатомия и физиология головного мозга; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений; - взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;		Устный опрос.
- органы чувств; строение и функции систем органов здорового человека: органы чувств;	-аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;	Устный опрос.
- строение сердечно-сосудистой системы;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: кровеносной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.

- строение пищеварительной системы;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: пищеварительной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.
- анатомия и физиология органов дыхания;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: дыхательной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.
- анатомия и физиология органов мочевыделительной системы;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: мочевыделительной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.

- анатомия органов репродуктивной системы;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: репродуктивной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.
- гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система;	- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: репродуктивной системы; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;	Устный опрос.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
-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	- определяет топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определяет возрастные особенности строения организма человека;	Оценка результатов выполнения практической работы № 1-20 Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Зачет

проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; -применять знания по анатомии физиологии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические	-оперирует анатомическими терминами при анализе физических упражнений; -определяет антропометрические показатели, применяет знания по анатомии и физиологии для составления программы тренировок; применение и использование методик для определения показателей различных систем организма человека; Измерение А/Д, пульса, ЧДД и др. - применение методики индексов, дыхательных проб и нагрузочных функциональных проб для определения и оценивания функционального состояния; - применение методик	
---	---	--

показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - измерять и оценивать физиологические показатели организма человека; - оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды; -отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой	оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды; - проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека.	
--	---	--

