МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НИЖНЕКАМСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. Анатомия и физиология человека

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 49.02.01 Физическая культура

Квалификация выпускника
Педагог по физической культуре и спорту

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Анатомия физиология человека разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура (в соответствии с квалификацией специалистов среднего звена «педагог по физической культуре и спорту»), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. N 968
Организация-разработчик: ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»
Разработчик:
Грачева И.А преподаватель биологии ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»
Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин
Протокол № от «»2024 г.
Председатель ПЦК Мифтахова А.М.
Согласовано на заседании научно-методического совета
Протокол № от «»2024 г.
Председатель НМС Галяутдинова Л.Р.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ4	
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 	
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1	4
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ1	6

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. Анатомия и физиология человека

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., ПК.1.3.; ПК.1.5.; ПК. 1.6.; ПК. 4.1.; ПК. 4.2.; ПК. 4.3.; ПК. 4.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 1	Умения	Знания
ПК, ОК		
ОК.01, ОК.08. ПК.1.3.; ПК. 1.5.; ПК. 1.6.; ПК. 4.1.; ПК. 4.2.; ПК. 4.3.; ПК. 4.5.	-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 результат и последствия своих действий; - использовать физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	- 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: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной,

- -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 конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой
- применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

- включая центральную нервную систему с анализаторами;
- основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды;
- возрастную морфологию, анатомофизиологические 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 организма;
- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;
- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего часов – 72

в том числе:

- на освоение дисциплины (теоретические занятия + лабораторные и практические занятия) **66 часов**,
- в том числе:
- в форме лабораторных и практических работ 36 часов;
- в форме самостоятельной работы 2 часа;
- -промежуточная аттестация (экзамен) 6 часов

				Объе	м учебно	ой дис	сципл	ины, аг	к.час
Коды профессиональных общих компетенций	Наименование разделов учебной дисциплины	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем учебной дисциплины, а дисциплине Промежуточная аттестация по учебной дисциплина					
рофес			. в фо		В том			Всего	
Коды п			Вт.	Всего	Теоретические занятия	Лабораторных	и практических занятии Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11

ОК.01.;	ОП.04. Анатомия и	66	36	66	28	36	0	2	0
ОК.08.,	физиология человека								
ПК.1.3.;									
ПК.1.5.;									
ПК.1.6.;	Политической		0	0	0	0	0	0	
ПК.4.1.;	Промежуточная аттестация	6	0	U	0	U	0	0	6
ПК.4.2.;	(экзамен)								
ПК.4.3.;									
ПК.4.5.									
		72	36	66	28	36	0	2	6

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
	ия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и	6/2
системах органов.		
	Содержание учебного материала	1/0
Анатомия и физиология	Анатомия и физиология как науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека.	1
как науки. Понятие об	Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Определение органа. Системы	
органе и системах	органов. Роль анатомии и физиологии человека в подготовке специалистов в области	
органов. Организм в	физической культуры и спорта.	
целом (теория).		
Тема 1.2. Основы	Содержание учебного материала	1/0
цитологии. Клетка	Клетка: строение и функции клеток. Химический состав клетки неорганические и органические	1
	вещества их функции. Строение и свойства ДНК, виды РНК. Обмен веществ и энергии в клетки.	
	Жизненный цикл клетки.	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	3/2
Основы гистологии.	Ткань - определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань –	
Виды тканей.	расположение, виды, функции. Классификация покровного эпителия. Соединительная ткань –	
	расположение, функции, строение, классификация. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. Хрящевая ткань - строение, виды, расположение в организме. Костная ткань,	1
	расположение, строение, функции. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов.	
	Практическая работа 1. Изучение с использованием таблиц тканей человеческого организма:	
	эпителиальных, соединительных, мышечных	2
	Расположение, особенности строения, функции.	
	Содержание учебного материала	1/0
	Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды.	
Форменные элементы	Гемопоэз. Красный костный мозг. Система крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы	
_	крови. Форменные элементы крови. Константы крови. Функции крови. Группы крови.	1

Раздел 2. Опорно-двигател	ьный аппарат человека.	24 (1) /14
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4/2
Остеоартросиндесмология	Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения.	
	Принцип рычага в работе суставов. Анатомо-физиологические особенности костной системы в	1
	разные возрастные периоды.	
	Виды костей. Строение кости как органа. Виды соединения костей. Рост кости в длину и	
	толщину. Влияние физических упражнений, социальных факторов и питания на рост и развитие	1
	костей.	
	Практическая работа 2. Работа с использованием анатомических моделей суставов. Изучение	
	объем движений в суставах. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата.	2
	Строение суставов. Виды движений в суставах	
Тема 2.2. Кости и	Содержание учебного материала	3/1
топография черепа. Мышцы головы	Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Отделы черепа и кости их образующие. Соединения костей черепа.	1
	Половые различия черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Мышцы головы, расположение и функции	1
	Практическая работа 3. Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете черепа.	1
Тема 2.3. Скелет	Содержание учебного материала	7/5
туловища. Мышцы	Позвоночный столб. Шейные позвонки. Особенности строения первого и второго шейных	170
туловища	позвонков. Грудные, поясничные, крестцовые позвонки. Копчик. Соединения позвонков.	1
	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.	1
	Практическая работа 4 . Изучение на анатомических препаратах строение костей туловища, проекцию основных образований позвоночного столба на поверхность тела человека. Демонстрация движения позвоночного столба.	2
	Практическая работа 5 . Изучение на анатомических препаратах проекцию костных образований грудной клетки. Демонстрация движения грудной клетки	2
	Практическая работа 6. Изучение на анатомических моделях и муляжах мышц туловища. Мышцы спины. Мышцы груди. Мышцы живота, расположение, функции.	1

Тема 2.4. Скелет верхних	Содержание учебного материала	4/2
и нижних конечностей	Отделы скелета верхних и нижних конечностей. Строение костей плечевого пояса. Строение	1
	тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза.	1
	Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них	1
	Практическая работа 7. Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете	2
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	6(1)/4
Аппарат движения верхних и нижних	Мышцы верхней конечности, расположение, функции. Мышцы нижней конечности, расположение, функции. Мышцы синергисты и антагонисты.	1
конечностей (мышц)	Самостоятельная работа 1. Сила действия мышцы. Мышечный тонус. Утомление мышц. Восстановление работоспособности мышц	1
	Практическая работа 8. Изучение мышц на муляжах и фантомах	1
	Практическая работа 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.	2
	Определение мышечной силы Практическая работа 10. показателей физического развития с помощью расчетных формул. Пропорции телосложения	1
Раздел 3. Общая характери	истика нервной системы.	14 (1)/8
Тема 3.1. Нервная	Содержание учебного материала	4/2
система.	Интегративный характер нервной деятельности. Классификация нервной системы. Общие	
Классификация.	принципы строения нервной системы. Виды нейронов. Виды нервных волокон, нервы – строение,	1
Спинной мозг	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.	1
	Практическая работа 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).	2

Тема 3.2. Анатомия и	Содержание учебного материала	6/4
физиология головного	Головной мозг. Анатомические особенности строения и функции продолговатого мозга, моста,	
мозга	мозжечка, среднего и промежуточного мозга. Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга.	1
	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,	1
	нисходящие моторные системы	
	Практическая работа 12. Рефлексы, осуществляемые продолговатым мозгом и мостом	
	(вегетативные, защитные, соматические). Рефлексы, осуществляемые средним мозгом	
	(статические и статокинетические). Структуры мозжечка. Двигательные функции мозжечка.	2
	Структурно-функциональная характеристика промежуточного мозга. Структурно-	-
	функциональная организация лимбической системы.	
	Практическая работа 13. Высшая нервная деятельность человека. Аналитическая и	
	синтетическая деятельность коры больших полушарий. Мотивации и эмоции. Холерический,	
	сангвинический, флегматический и меланхолический типы нервной системы.	2
	Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса.	
	I и II сигнальные системы	
Гема 3.3. Органы чувств	Содержание учебного материала	4(1) / 2
rema 3.3. Opranbi Tyberb	содержание ученито материала	T(1) / 2
тема э.э. Органы чувств	Орган зрения. Глазное яблоко. Наружная фиброзная, сосудистая и собственно-сосудистая	4(1) / 2
тема 3.3. Органы чуветв	1 V 1	T(1) / 2
тема 3.3. Органы чуветв	Орган зрения. Глазное яблоко. Наружная фиброзная, сосудистая и собственно-сосудистая	4(1) / 2
тема 5.5. Органы чуветв	Орган зрения. Глазное яблоко. Наружная фиброзная, сосудистая и собственно-сосудистая оболочки глазного яблока. Вспомогательные органы глаза. Глазодвигательные мышцы. Жировое	1
тема 3.3. Органы чуветв	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	1
сма з.э. Органы тувств	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	1
тема 3.3. Органы чуветв	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.	1
тема 3.3. Органы чуветв	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. Самостоятельная работа 2. Орган вкуса и обоняния. Вкусовые почки. Обонятельная область	1
тема 3.3. Органы чуветв	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. Самостоятельная работа 2. Орган вкуса и обоняния. Вкусовые почки. Обонятельная область слизистой оболочки полости носа. Обонятельные рецепторы клетки. Обонятельный тракт. Кожа	1
Tema 3.3. Opranisi 4yberb	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. Самостоятельная работа 2. 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.	1
тема 3.3. Органы чуветв	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных	1
тема 3.3. Органы чуветв	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного	1
тема 5.5. Органы чуветв	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного зрения. Определение вкусовых порогов чувствительности различных участков языка.	1
rema 5.5. Opransi 1ysers	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного	1 2
тема 5.5. Органы чувств	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного зрения. Определение вкусовых порогов чувствительности различных участков языка.	1
сма э.э. Органы тувств	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. Самостоятельная работа 2. 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. Практическая работа 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного зрения. Определение вкусовых порогов чувствительности различных участков языка.	1

Раздел 4. Общая характ	еристика сердечно-сосудистой системы.	6 / 4
Тема 4.1. Строение	Содержание учебного материала	6 / 4
сердечно-	Значение сердечно-сосудистой системы. Деление сердечно-сосудистой системы на кровеносную	
сосудистой системы	и лимфатическую. Кровеносная система. Кровообращение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды.	1
	Особенности строения сердечно-сосудистой системы разновозрастных Внутреннее строение сердца: стенки, полости, клапаны. групп населения. Околосердечная сумка. Внешнее строение сердца. Особенности сердечной мышцы. Собственные сосуды сердца. Кровеносные сосуды: капилляры, вены и артерии. Строение их стенок. Круги кровообращения	1
	Практическая работа 15. 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.	2
	Практическая работа 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.	2
Раздел 5. Пищеварителі	ьная система.	5/3
Тема 5.1. Строение	Содержание учебного материала	5/3
пищеварительной системы.	Пищеварительный тракт и пищеварительные железы. Строение стенок пищеварительного тракта. Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости. Глотка, ее стенки. Пищевод.	1
	Желудок, микроскопическое строение его стенки. Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок. Поджелудочная железа. Печень, ее микроскопическое строение. Желчный пузырь.	1
	Практическая работа 17. Этапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений.	2
	Практическая работа 18. Составление пищевого рациона. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы	1
Раздел 6. Дыхательная с		5/3
Тема 6.1. Анатомия и	Содержание учебного материала	5/3
физиология органов	Строение полости носа. Очищение, согревание и увлажнение воздуха в полости носа. Строение	
дыхания	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.	2

	Практическая работа 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.	1
	Практическая работа 20. Гуморальные и рефлекторные влияния на дыхательные движения. Определение показателей внешнего дыхания в покое и после физических нагрузок.	2
Раздел 7. Общие вопросы а	анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека.	2/0
Тема 7.1. Анатомия и	Содержание учебного материала	1/0
физиология органов	Значение мочевыделительной системы. Строение почки. Корковое и мозговое вещество почки.	
мочевыделительной	Нефрон – структурно - функциональная единица почки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки.	
системы	Лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь.	1
Тема 7.2. Анатомия	Содержание учебного материала	1/0
органов репродуктивной	Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной	
системы	системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной	1
	зрелости.	
Раздел 8. Эндокринная сис	стема человека.	4/2
Тема 8.1. Гуморальная	Содержание учебного материала	4/2
регуляция процессов	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны.	1
жизнедеятельности.	Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени.	1
Эндокринная система	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.	1
	Практическая работа 21. Составить схему влияния гипофиза на остальные железы внутренней секреции. Сопоставить схему влияние стресса на железы внутренней секреции	2
Промежуточная аттестаци	ия(консультация +комплексный экзамен)	6(2+4)
Всего:		72/36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Физиологии, анатомии и гигиены, физической и функциональной диагностики», с п. 6.1.2.1 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.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учебник для институтов физической культуры. - Изд. 16-е /Под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Судзиловского.-М.: Спорт, 2022.- 624 с.

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.

Дробинская, А.О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А.О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 414 с.

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.

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.

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.

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.

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

3.2.2. Дополнительные печатные и электронные издания

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:		
- актуальный профессиональный	- владение и грамотное	Устный опрос,
и социальный контекст, в	использование терминологии в	Проверочные
котором приходится работать;	области анатомии и физиологии	работы,
алгоритмы выполнения работ в	человека;	Самооценка и
профессиональной и смежных	- поясняет строение и функции	взаимооценка
областях; методы работы в	систем органов здорового человека:	знаний умений
профессиональной и смежных	опорно-двигательной, кровеносной,	обучающихся
сферах; структуру плана для	пищеварительной, дыхательной,	Составление
решения задач; порядок оценки	покровной, выделительной,	кроссвордов
результатов решения задач	половой, эндокринной, нервной,	Тестирование Подготовка и
профессиональной деятельности	включая центральную нервную	представление
- основные положения и	систему (ЦНС) с анализаторами;	устных
терминологию анатомии и	-аргументированное выражение	сообщений с
физиологии человека;	собственного мнения,	презентацией
- строение и функции систем	согласованное с научными	Комплексный
органов здорового человека:	положениями;	экзамен
опорно-двигательной,	- поясняет анатомо-	
кровеносной, пищеварительной,	физиологические особенности	
дыхательной, покровной,	разновозрастных групп населения;	
выделительной, половой,	- поясняет анатомо-	
эндокринной, нервной, включая	морфологические механизмы	
центральную нервную систему с	адаптации к физическим нагрузкам	
анализаторами;	- поясняет основные понятия	
- основные закономерности	динамической и функциональной	
роста и развития организма	анатомии систем обеспечения и	
человека в разновозрастные	регуляции движения;	
периоды;	- перечисляет способы коррекции	
возрастную морфологию,	функциональных нарушений у	
анатомо-физиологические	разновозрастных групп населения;	
особенности разновозрастных	- грамотно поясняет	
групп населения;	физиологические процессы	
- анатомо-морфологические	жизнедеятельности систем	
механизмы адаптации к	организма человека;	
физическим нагрузкам;	- описание механизмов	
- динамическую и	осуществления метаболических	
функциональную анатомию	процессов и гомеостаза;	
систем обеспечения и регуляции	- представление механизма развития	
движения;	физиологической адаптации	
- способы коррекции	человека;	
функциональных нарушений у		

разновозрастных групп - воспроизведение механизма населения; регулирующих функций нервной и - физиологические эндокринной систем; характеристики основных -перечисление отделов центральной процессов жизнедеятельности нервной системы обеспечивающих организма человека; регуляцию движений; - понятия метаболизма, - перечисление механизмов гомеостаза, физиологической обеспечивающих развитие адаптации человека; функциональных возможностей - регулирующие функции организма; нервной и эндокринной систем; -перечисление методов определения - роль центральной нервной двигательной активности; системы в регуляции движений описание механизмов - взаимосвязи физических восстановления; нагрузок и функциональных возможностей организма; - физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: -распознавать задачу и/или - определяет топографическое Оценка проблему в профессиональном расположение и строение органов и результатов и/или социальном контексте; частей тела; выполнения анализировать задачу и/или - определяет возрастные практической проблему и выделять её особенности строения организма работы составные части; определять человека; этапы решения задачи; выявлять -оперирует анатомическими Наблюдение и эффективно искать терминами при анализе физических за ходом информацию, необходимую для упражнений; выполнения решения задачи и/или -определяет антропометрические практической проблемы; показатели, применяет знания по работы Решение составлять план действия; анатомии и физиологии для владеть актуальными методами ситуационных составления программы работы в профессиональной и тренировок; задач смежных сферах; реализовывать применение и использование Комплексный составленный план; оценивать методик для определения результат и последствия своих показателей различных систем экзамен действий организма человека; Измерение А/Д, пульса, ЧДД и др. - определять топографическое расположение и строение - применение методики индексов, органов и частей тела; дыхательных проб и нагрузочных - определять возрастные функциональных проб для особенности строения определения и оценивания организма; функционального состояния;

- -применять знания по анатомии 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 конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой

- применение методик оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды;
- проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека.

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу по ОП.04. Анатомия физиология человека по специальности 49.02.01 Физическая культура

$N_{\underline{0}}$	Было	Стало
изменения		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
	Основание:	
	Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии	
	естественнонаучных дисциплин	
	Протокол № от «»	20 г.
	Председатель ПЦК	Мифтахова А.М.