Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
49.02.01 Физическая культура

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 Анатомия и физиология человека»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 17

3.1. Материально-техническое обеспечение 17

3.2. Учебно-методическое обеспечение 17

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Анатомия и физиология человека»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Анатомия и физиология человека»: формирование системных знаний о строении тела человека, основных закономерностях функционирования и механизмах регуляции систем организма.

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ПК 3.1.-ПК 3.3; ПК 3.5.	-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 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	- 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, 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;

	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;	- 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

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.		Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека	28	часы вариативной части направлены на развитие ОК 08., ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.за счет углубления знаний об опорно-двигательном аппарате человека
2.		Раздел 3. Общая характеристика нервной системы	18	часы вариативной части направлены на развитие ОК 08., ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.за счет углубления знаний

				об общей характеристики нервной системы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	98	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**108**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов.		**13/1**	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория).	**Содержание**	**2/0**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Анатомия и физиология как науки. 2. Методы изучения организма человека. 3. Части тела человека. 4. Оси и плоскости тела человека. 5. Анатомическая номенклатура. 6. Определение органа. Системы органов 7. Роль анатомии и физиологии человека в подготовке специалистов в области физической культуры и спорта.	2	
Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка	**Содержание**	**2/0**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Клетка: строение и функции клеток. 2. Химический состав клетки неорганические и органические вещества их функции. 3. Строение и свойства ДНК, виды РНК. 4. Обмен веществ и энергии в клетки. 5. Жизненный цикл клетки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Рассмотрите рисунок *и о*пределите каждый рисунок, назовите характерные особенности каждой клетки и отметьте наличие или отсутствие мембраны, ядра, митохондрий, хлоропластов и вакуолей.	**1**	
	Содержание	**4/1**	ОК.01, ОК 08

Тема 1.3. Основы гистологии. Виды тканей.	1. Ткань - определение, классификация, функциональные различия. 2. Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции. Классификация покровного эпителия. 3. Соединительная ткань – расположение, функции, строение, классификация. 4. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. 5. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов. 6. Хрящевая ткань - строение, виды, расположение в организме. 7. Костная ткань, расположение, строение, функции.	3	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическая работа № 1. Изучение с использованием таблиц тканей человеческого организма: эпителиальных, соединительных, мышечных Расположение, особенности строения, функции.	**1**	
Тема 1.4. Внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови	**Содержание**	**5/0**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Состав внутренней среды организма. 2. Гомеостаз. 3. Основные константы внутренней среды. 4. Гемопоэз. 5. Красный костный мозг.	**2**	
	6. Система крови. 7. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. 8. Форменные элементы крови. 9. Константы крови. 10. Функции крови. 11. Группы крови.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Опишите клинический случай заболевания, связанного с нарушением какого-то одного компонента крови (например, анемия, лейкемия), объяснив последствия недостатка/избытка конкретного элемента крови для здоровья пациента.	1	
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека		**35/13**	

Тема 2.1. Остеоартросиндесмология	**Содержание**	**6/2**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Определение процесса движения. 2. Структуры организма, осуществляющие процесс движения	1	
	3. Принцип рычага в работе суставов 4. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.	1	
	5. Виды костей. Строение кости как органа. 6. Рост кости в длину и толщину.	1	
	7. Виды соединения костей. 8. Влияние физических упражнений, социальных факторов и питания на рост и развитие костей.	1	
	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 движений в суставах	2	
Тема 2.2. Кости и топография черепа. Мышцы головы	**Содержание**	**4/1**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. 2. Отделы черепа и кости их образующие. 3. Соединения костей черепа. 4. Половые различия черепа. 5. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. 6. Мышцы головы, расположение и функции	**3**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 3 Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете черепа.	**1**	
	Содержание	**10/4**	ОК.01, ОК 08

Тема 2.3. Скелет туловища. Мышцы туловища	1. Позвоночный столб. 2. Шейные позвонки. 3. Особенности строения первого и второго шейных позвонков.	1	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	4. Грудные, поясничные, крестцовые позвонки. 5. Копчик.	1	
	6. Соединения позвонков. 7. Движение позвоночного столба.	1	
	8. Изгибы позвонков. 9. Профилактика искривления позвоночника.	1	
	10. Грудная клетка. Ребра. Грудина. 11. Соединения ребер с позвоночным столбом и грудиной.	1	
	12. Возрастные особенности грудной клетки. 13. Особенности строения скелета туловища разновозрастных групп населения.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	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	**1**	
	Практическое занятие № 6. Изучение на анатомических моделях и муляжах мышц туловища. Мышцы спины. Мышцы груди. Мышцы живота, расположение, функции.	**1**	
Тема 2.4. Скелет верхних и нижних конечностей	**Содержание**	**6/2**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Отделы скелета верхних и нижних конечностей. 2. Строение костей плечевого пояса.	1	
	3. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза.	1	

	4. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека.	1	
	5. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете	**2**	
Тема 2.5. Аппарат движения верхних и нижних конечностей (мышц)	**Содержание**	**9/4**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Мышцы верхней конечности, расположение, функции. 2. Мышцы нижней конечности, расположение, функции. 3. Мышцы синергисты и антагонисты. 4. Сила действия мышцы. 5. Мышечный тонус. 6. Утомление мышц. 7. Восстановление работоспособности мышц	**3**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 8. Изучение мышц на муляжах и фантомах	**1**	
	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	**2**	
	Практическое занятие № 10. Оценка показателей физического развития с помощью расчетных формул. Пропорции телосложения	**1**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовьте доклад на тему «Особенности развития мускулатуры спортсменов различных видов спорта», используя конкретные примеры (бегун-спринтер, тяжелоатлет, пловец).	**2**	
Раздел 3. Общая характеристика нервной системы		**20/8**	
Тема 3.1. Нервная система. Классификация. Спинной мозг	**Содержание**	**6/2**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6;
	1. Интегративный характер нервной деятельности. 2. Классификация нервной системы.	1	

	3. Общие принципы строения нервной системы. 4. Виды нейронов.	1	ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	5. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 6. Синапс, понятие, виды.	1	
	7. Расположение и строение спинного мозга, его функции. 8. Спинной мозг. Форма. Оболочки спинного мозга. Передние и задние корешки спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга.	1	
	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).	**2**	
Тема 3.2. Анатомия и физиология головного мозга	**Содержание**	**8/4**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Головной мозг. Анатомические особенности строения и функции продолговатого мозга, моста, мозжечка, среднего и промежуточного мозга. 2. Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга. 3. Конечный (большой) мозг. Левые и правые полушария большого мозга. Борозды и извилины. Строение коры большого мозга. 4. Роль различных отделов центральной нервной системы в регуляции движений: основные принципы организации движений, позно-тонических реакций, нисходящие моторные системы	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. 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.	**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	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проведите сравнительный анализ влияния регулярных занятий спортом на когнитивные способности (работоспособность, память, внимание). Составьте рекомендации по улучшению умственной работоспособности средствами физической культуры.	**2**	
Тема 3.3. Органы чувств	**Содержание**	**6/2**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. 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.	1	
	2. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутренне ухо. Вестибулярный аппарат внутреннего уха. Звуковоспринимающий аппарат внутреннего уха. Восприятие звука.	1	
	3. Орган вкуса и обоняния. Вкусовые почки. Обонятельная область слизистой оболочки полости носа. Обонятельные рецепторы клетки. Обонятельный тракт.	1	
	4. Кожа и ее производные. Функции кожи. Эпидермис и дерма. Волосы. Ногти.	1	
	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		**9/4**	

Тема 4.1. Строение сердечно-сосудистой системы	**Содержание**	**9/4**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Значение сердечно-сосудистой системы. 2. Деление сердечно-сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую.	1	
	3. Кровеносная система. Кровообращение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды. 4. Особенности строения сердечно-сосудистой системы разновозрастных групп населения.	1	
	5. Околосердечная сумка. 6. Внешнее строение сердца. 7. Внутреннее строение сердца: стенки, полости, клапаны.	1	
	8. Особенности сердечной мышцы. 9. Собственные сосуды сердца.	1	
	10. Кровеносные сосуды: капилляры, вены и артерии. Строение их стенок. 11. Круги кровообращения**.**	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 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**	
	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.	**2**	
Раздел 5. Пищеварительная система		**11/4**	
	Содержание	**11/4**	ОК.01, ОК 08

Тема 5.1 Пищеварительная система	1. Пищеварительный тракт и пищеварительные железы. 2. Строение стенок пищеварительного тракта.	1	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	3. Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости. 4. Глотка, ее стенки.	1	
	5. Пищевод. 6. Желудок, микроскопическое строение его стенки.	1	
	7. Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок. 8. Поджелудочная железа.	1	
	9. Печень, ее микроскопическое строение. 10. Желчный пузырь.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 17. Этапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений.	**2**	
	Практическое занятие № 18. Составление пищевого рациона. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработайте меню здорового питания для спортсменов на один день (не менее трёх приёмов пищи), учитывая потребности в белках, жирах, углеводах и витаминах.	**2**	
Раздел 6. Дыхательная система		**5/2**	
	Содержание	**5/2**	ОК.01, ОК 08

Тема 6.1 Анатомия и физиология органов дыхания	1. Строение полости носа. Очищение, согревание и увлажнение воздуха в полости носа. 2. Строение и топографическое расположение гортани. Голосовой аппарат. 3. Анатомическое строение трахеи и главных бронхов. 4. Строение легких. Плевра. Границы легких и плевральных полостей. 5. Средостение. 6. Сущность процесса дыхания. Механизм вдоха и выдоха.	**3**	ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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.	**2**	
Раздел 7. Общие вопросы анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека		**5/0**	
Тема 7.1. Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы	**Содержание**	**2/0**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Значение мочевыделительной системы. 2. Строение почки. Корковое и мозговое вещество почки. Нефрон – структурно - функциональная единица почки. 3. Мочевыводящие пути. 4. Почечные чашки. 5. Лоханка. 6. Мочеточники. 7. Мочевой пузырь.	**2**	
Тема 7.2. Анатомия органов репродуктивной системы	**Содержание**	**3/0**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости.	**3**	

Раздел 8 Эндокринная система человека		**8/2**	
Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система	**Содержание**	**8/2**	ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.
	1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. 2. Железы внутренней секреции. 3. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. 4. Органы–мишени. 5. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.	2	
	6. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. 7. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. 8. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. 9. Гормоны поджелудочной железы, их действие. 10. Гормоны половых желез, их действие. 11. Гормон вилочковой железы, его действие.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 20. Составить схему «Влияние гипофиза на остальные железы внутренней секреции». Составить схему «Влияние стресса на железы внутренней секреции»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Напишите эссе на тему «Роль эндокринной системы в адаптации организма к длительным физическим нагрузкам».	**2**	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет		***2***	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теории и истории физической культуры и спорта», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

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

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

7. 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.

8. 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.

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.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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.

2. 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.

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

1. Наименование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - 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, 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;	- владение и грамотное использование терминологии в области анатомии и физиологии человека; - 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; -аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения; - перечисляет способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - грамотно поясняет физиологические процессы жизнедеятельности систем организма человека; - описание механизмов осуществления метаболических процессов и гомеостаза; - представление механизма развития физиологической адаптации человека;	Устный опрос, Проверочные работы, Решение ситуационных задач; Тестирование Дифференцированный зачет

- 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; ***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 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;	- воспроизведение механизма регулирующих функций нервной и эндокринной систем; -перечисление отделов центральной нервной системы обеспечивающих регуляцию движений; - перечисление механизмов обеспечивающих развитие функциональных возможностей организма; -перечисление методов определения двигательной активности; описание механизмов восстановления - определяет топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определяет возрастные особенности строения организма человека; -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	Оценка результатов выполнения практической работы Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Дифференцированный зачет

- определять возрастные особенности строения организма; -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	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 оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды; - проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека.	