

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Х.М.БЕРБЕКОВА»**

**Педагогический колледж**

	<p><b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор педагогического колледжа</p> <p> Ашабокова Ф.К. «<u>15</u>» <u>марта</u> 2021 г.</p>
--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 АНАТОМИЯ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**49.02.01 – Физическая культура  
Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника  
Учитель физической культуры**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2021**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Анатомия разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N1355 от 27 октября 2014 г., учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Физическая культура.

Составитель: Халишхова М.Х., преподаватель, канд.биол.наук

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании ПЦК физического воспитания

Протокол № 10 от «15» мая 2021 года

Председатель ПЦК

  
(подпись)

Кунаева Л.С.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>25</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Анатомия**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 49.02.01 Физическая культура.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.03 Анатомия относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена специальности 49.02.01 Физическая культура.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- определять возрастные особенности строения организма детей, подростков и молодежи;
- применять знания по анатомии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола обучающихся, отслеживать динамику изменений;
- отслеживать динамику изменений;
- отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, 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;
- возрастную морфологию, анатомио-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
- анатомио-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;
- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;
- способы коррекции функциональных нарушений у детей и

подростков.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ОК 12. Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности.

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия.

ПК 1.2. Проводить учебные занятия по физической культуре.

ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения.

ПК 1.4. Анализировать учебные занятия.

ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 2.2. Проводить внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 2.5. Анализировать внеурочные мероприятия и занятия.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часа;

самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>180</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
в том числе:	
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)</b>	<b>60</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1.1. Анатомия как наука	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1.	<b>Положение анатомии в системе биологических наук</b> Анатомия как наука. Связь анатомии с другими науками. Определение динамической анатомии и ее связь со смежными науками: с возрастной и конституционной морфологией, биомеханикой, спортивной морфологией, физиологией и др.		2
	2.	<b>Разделы и направления анатомии. Методы современной анатомии</b> Разделы и направления анатомии. Методы анатомии: прижизненные, посмертные.		2
	3.	<b>История анатомии. Значение работ П.Ф. Лесграфта для физического воспитания</b> Основные этапы развития анатомии. Динамика изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой.		2
	4.	<b>Анатомическая терминология. Типы конституций человеческого тела</b> Основные положения и терминология морфологии, анатомии и физиологии человека. Общий план строения тела человека: части тела, плоскости, оси. Определение топографического расположения органов и частей тела. Понятие конституции человеческого тела. Типы конституций человеческого тела.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Практическая работа № 1. Определение антропометрических показателей у детей различного возраста и пола. Отслеживание динамики изменений.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1.	Заполнение схем по темам «Органы человека», «Плоскости человеческого тела».		
	2.	Составление коллажа по теме «Персоналии анатомической науки».		
Тема 1.2. Организм человека	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	1.	<b>Организм человека – единое целое. Клетки организма человека</b> Организация живой материи в организме человека: клеточный, тканевой, органнй, системный, организменный уровни. Основные положения и терминология цитологии. Клетка как основная структурно-функциональная единица организма человека. Общая организация клеток. Роль клеточных мембран в жизнедеятельности клеток, их функциональное значение.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Ткани организма человека. Классификация тканей</b> Понятие ткани. Классификация тканей. Основные положения и терминология гистологии. Эпителиальные ткани. Ткани внутренней среды, их характеристика и классификация. Соединительная ткань. Органы и системы органов. Анатомическая номенклатура.		2
	3.	<b>Основные этапы индивидуального развития человека</b> Половые клетки человека – мужская и женская. Основные положения и терминология эмбриологии. Оплодотворение. Развитие зародышевых листков и осевых органов. Возрастная периодизация. Характеристика возрастных периодов, особенности строения организма детей, подростков и молодежи. Основные закономерности роста и развития организма человека.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Подготовка доклада по теме «Значение понимания закономерностей роста и развития организма человека для преподавателя физической культуры».		
	2.	Подготовка доклада по теме «Возрастные особенности строения организма детей, подростков и молодежи».		
<b>Раздел 2. Анатомия органов и систем исполнения движений человека</b>				
<b>Тема 2.1. Строение и функции системы опоры и движения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	2
	1.	<b>Общие данные о строении и функциях опорно-двигательного аппарата</b> Пассивная и активная части ОДА. Понятие о скелете и его функциях. Механические и биологические функции скелета. Кость как составная часть скелета. Строение кости. Костная ткань. Химический состав и физические свойства костей. Внешнее и внутреннее строение кости. Надкостница, ее функциональное значение.		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Строение кости. Соединения костей</b> Классификация костей. Компактное и губчатое вещество костей. Особенности строения трубчатых, плоских, губчатых, смешанных и воздухоносных костей. Костный мозг. Стадии развития костей. Рост костей в толщину и в длину. Первичные и вторичные точки окостенения. Понятие об эндесмальном, перихондральном и энхондральном видах окостенения. Рост кости в длину и толщину. Внешние и внутренние факторы роста, развития и старения костей. Изменения костей при систематических физических нагрузках. Влияние механических нагрузок на интенсивность роста костей. Функциональные особенности роста кости. Основные закономерности функциональной обусловленности роста и строения костей. Значение нормы реакции в адаптации костей у спортсменов. Виды соединения костей. Характеристика непрерывных соединений костей (синдесмозы, синхондрозы, синостозы). Сустав, его строение и функции. Классификация суставов. Виды движения в суставах.		2
	<b>Практические занятия</b>		1	
	1.	Лабораторная работа № 3. Изучение классификации и описание строения костей.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	
	1.	Создание презентации по теме «Классификация суставов по осям движения».		
Тема 2.2. Строение и функции скелета туловища	2.	Подготовка доклада по теме «Возрастные и функциональные изменения костей и их соединений. Динамика изменений костной системы при систематических физических нагрузках. Коррекция функциональных нарушений скелета у детей и подростков».		
	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1.	<b>Строение и функциональное назначение скелета туловища</b> Позвоночный столб, его расположение, функции и отделы. Возрастные особенности позвоночника. Особенности строения позвонков. Соединение позвонков. Физиологические изгибы позвоночного столба и их функциональное значение. Сколиозы, профилактика, способы коррекции нарушения осанки.		
	2.	<b>Строение и функции грудной клетки</b> Грудная клетка. Ребра. Соединения ребер. Форма грудной клетки. Возрастные особенности строения и функционирования грудной клетки. Влияние физических упражнений на строение, функцию и подвижность грудной клетки.		2
<b>Практические занятия</b>			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Лабораторная работа № 5. Изучение классификации, топографии и особенностей строения позвонков человека.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Подготовка доклада по теме «Профилактика сколиозов. Набор упражнений для коррекции нарушений осанки».		
	2.	Подготовка доклада по теме «Набор упражнений для укрепления скелета туловища».		
<b>Тема 2.3.</b> Строение и функции скелета головы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Строение черепа. Возрастные особенности строения черепа</b> Череп, его отделы и функции. Парные и непарные кости лицевого отдела черепа, их положение, строение, соединения, функции. Воздухоносные пазухи. Строение, положение и соединения костей мозгового черепа. Крыша черепа. Основание черепа. Возрастные особенности строения черепа. Профилактика травм костей черепа и их соединений.		
	2.	<b>Топография костей черепа. Половые особенности строения черепа</b> Черепные ямки, глазница, полость носа, височная, подвисочная, крылонебные ямки. Контрфорсы черепа и их значение. Половые, возрастные и индивидуальные особенности черепа		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа №5. Описание костей лицевого черепа и мозгового черепа.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Составление схемы «Кости черепа».		
	2.	Подготовка доклада «Расовые различия в строении черепа: миф и реальность».		
<b>Тема 2.4.</b> Строение и функции скелета верхней конечности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Плечевой пояс</b> Строение и функции костей плечевого пояса: ключица, лопатка. Грудино-ключичный, плечевой суставы: классификация, функции, оси вращения, форма суставных поверхностей, движения, связки, особенности движения.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Плечо. Предплечье. Кисть</b> Плечевая кость, строение и функции. Локтевой сустав: строение, функции, классификация, оси вращения, форма суставных поверхностей, движения, связки, особенности движения. Кости предплечья, строение, функции. Лучезапястный сустав, строение, функции. Строение и положение костей запястья, фаланг пальцев. Особенности строения суставов кисти их классификация, функции, оси вращения, формы суставных поверхностей, связки, движения. Возрастные особенности скелета верхней конечности. Влияние физических упражнений на строение и подвижность верхней конечности. Профилактика травматизма.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 6. Изучение строения и функционирования костей верхней конечности, строения суставов и связок верхней конечности		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Подготовка доклада по теме «Влияние физических упражнений на строение и подвижность верхней конечности».		
	2.	Составление таблицы по теме «Оси вращения суставов верхней конечности, профилактика травматизма».		
<b>Тема 2.5. Строение и функции скелета нижней конечности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Кости нижней конечности</b> Бедренная кость, кости голени и стопы: строение и функции. Развитие и возрастные особенности скелета нижней конечности.		
	2.	<b>Пояс нижних конечностей. Суставы нижней конечности</b> Тазовые кости: строение, положение, функции, половые различия. Строение тазобедренного сустава, классификация, оси вращения, профилактика травматизма, возрастные и половые особенности таза. Коленный, голеностопный суставы: классификация, строение, формы суставных поверхностей, оси, движения, связки, особенности. Своды стопы, факторы, укрепляющие своды стопы. Влияние физических упражнений на строение, развитие и подвижность скелета нижней конечности. Профилактика травматизма. Способы коррекции функциональных нарушений свода стопы.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Лабораторная работа № 7. Ознакомление с поясом нижних конечностей, костями нижней конечности и суставами нижней конечности		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Подготовка презентации по теме «Виды функциональных нарушений скелета нижней конечности, способы коррекции при помощи физических упражнений».		
	2.	Подготовка доклада по теме «Профилактика травматизма нижней конечности на уроках физкультуры».		
<b>Тема 2.6.</b> Общая и функциональная анатомия мышечной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	3
	1.	<b>Общая характеристика и классификация мышечной ткани. Факторы, влияющие на силу мышц</b> Строение и функции гладкой и поперечно-полосатой мышечной ткани. Морфологические основы поперечно-полосатого мышечного волокна. Классификация мышечной ткани, принципы работы, механизм сокращения. Рычаговый принцип работы мышц. Тонус мышц. Мышечное утомление.		
	2.	<b>Вспомогательный аппарат мышц</b> Фасции и связки. Кровоснабжение и иннервация мышц. Влияние физических упражнений на форму и работу мышц.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 8. Изучение строения мышц и вспомогательного аппарата.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Подготовка доклада по теме «Химические реакции в организме человека при мышечной нагрузке, развитие утомления».		
	2.	Подготовка доклада по теме «Влияние физических упражнений на форму и работу мышц».		
<b>Тема 2.7.</b> Строение и функции мышц туловища	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Мышцы и фасции груди. Мышцы и фасции живота и тазового дна</b> Названия, места прикрепления и начала, положение. Проекция на теле, функции. Диафрагма, возрастные особенности. Мышцы вдоха и выдоха.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Мышцы и фасции спины. Мышцы и фасции шеи</b> Названия, места прикрепления и начала, положение. Проекция на теле, функции. Мышцы и фасции шеи, приводящие в движение позвоночный столб. Классификация положений тела. Понятие о внешних и внутренних силах, обуславливающих положение тела в пространстве.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 16. Изучение топографии мышц груди, живота и тазового дна, мышц спины и шеи.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Подготовка доклада «Влияние физических упражнений на строение и функциональное состояние мышц туловища человека».		
	2.	Подготовка презентации «Возрастные особенности мышц туловища человека»		
<b>Тема 2.8.</b> Строение и функции мышц головы и шеи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Морфофункциональная характеристика мышц головы</b> Мимические и жевательные мышцы. Особенности строения, места начала и прикрепления, названия, функции.		
	2.	<b>Мышцы шеи</b> Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Мышцы, участвующие в сгибании, разгибании и наклоне головы.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 18. Топография мышц головы и мышц шеи.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Составление схемы по теме «Мышцы головы».		
	2.	Составление схемы по теме «Мышцы шеи».		
<b>Тема 2.9.</b> Строение и функции мышц верхней конечности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Мышцы пояса верхней конечности</b> Мышцы, действующие на грудино-ключичный и плечевой сустав. Особенности строения, функции, места начала и прикрепления, названия. Задняя группа мышц предплечья. Проекция мышц на теле. Мышцы, производящие движения пояса верхней конечности.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Мышцы плеча и предплечья. Мышцы кисти</b> Мышцы, действующие на локтевой и лучезапястный суставы. Особенности строения, места начала и прикрепления, названия, функции. Проекция мышц на теле.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 10. Ознакомление со строением, функциями и топографией мышц и фасций верхней конечности и ее пояса.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1.	Составление схемы по теме «Мышцы верхней конечности».		
	2.	Составление таблицы по теме «Динамические изменения в мышцах при систематических физических нагрузках».		
<b>Тема 2.10.</b> Строение и функции мышц нижней конечности	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2
	1.	<b>Мышцы и фасции бедра. Мышцы и фасции стопы</b> Мышцы, действующие на тазобедренный и коленный суставы. Особенности строения, места начала и прикрепления, названия, функции. Проекция мышц на теле.		
	2.	<b>Мышцы и фасции голени</b> Мышцы, действующие на голеностопный сустав. Особенности строения, места начала и прикрепления, названия, функции. Проекция мышц на теле. Специфика действий внешних сил при положениях тела с верхней и нижней опорами. Характеристика работы мышц туловища, верхней и нижней конечностей. Особенности функционирования органов систем обеспечения в неестественных положениях тела.		2
	<b>Практические занятия.</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 21. Ознакомление со строением, функцией и топографией мышц нижней конечности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Составление детонатного графа по теме «Динамическая анатомия движений тела».		
	2.	Подготовка доклада по теме «Влияние физических упражнений на функциональные нарушения нижней конечности (способы коррекции) у детей и подростков».		
<b>Раздел 3. Анатомия нервной системы</b>				
<b>Тема 3.1.</b> Строение	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
и функции нервной системы	1.	<b>Значение и строение нервной ткани</b> Структура и функция нервной системы. Белое и серое вещество. Строение нервных клеток. Строение синапса. Рефлекторная дуга. Классификация нервной системы (центральная нервная система и периферическая, особенности строения и функции).		
	2.	<b>Строение нервов</b> Виды нервов. Общий план строения нерва, функции, возрастные особенности. Нервные окончания. Проводящие пути нервной системы: ассоциативные, комиссуральные, проекционные. Оболочки спинного и головного мозга, возрастные особенности.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Составление схемы рефлекторной дуги.		
	2.	Подготовка доклада по теме «Возрастные особенности нервной системы».		
<b>Тема 3.2.</b> Строение и функции головного мозга и черепно-мозговых нервов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	2
	1.	<b>Строение головного мозга. Продолговатый мозг</b> Головной мозг, его топография, строение, функции. Стволовая часть, полушария мозга. Базальные ядра полушарий. Белое вещество, серое вещество головного мозга. Продолговатый мозг.		
	2.	<b>Мост. Черепные нервы</b> Мост, строение, топография, функции. Строение черепных нервов, расположение ядер, места отхождения от мозга и выхода из черепа. Основные ветви черепных нервов и области иннервации.		2
	3.	<b>Мозжечок. Средний мозг</b> Мозжечок, строение, топография, функции. Средний мозг, строение, топография, функции.		2
	4.	<b>Промежуточный мозг</b> Строение, топография, функции промежуточного мозга. Гипоталамо-гипофизарная система.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	5.	<b>Конечный мозг. Особенности ВНД человека</b> Поверхности, доли, полюса, основные борозды полушарий. Желудочковая система головного и спинного мозга, циркуляция спинномозговой жидкости, места поступления в межоболочечные пространства. Подкорковые и корковые анализаторы, их строение, расположение, функции, возрастные особенности. ВНД. Возрастные особенности головного мозга. Профилактика черепно-мозговых травм.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Лабораторная работа № 23. Ознакомление со строением и функциями головного мозга и функциями черепно-мозговых нервов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1.	Заполнение схемы по теме «Строение головного мозга».		
	2.	Заполнение фишбоуна « Центры жизнеобеспечения организма человека».		
	3.	Составление кластера по теме «Черепные нервы-иннервация».		
	4.	Составление диаграммы Венна «Работа гипоталамо-гипофизарной системы».		
	5.	Заполнение таблицы «Функциональные зоны коры больших полушарий».		
	6.	Составление инфографа «Последствия черепно-мозговых травм».		
<b>Тема 3.3.</b> Спинной мозг и спинномозговые нервы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	1.	<b>Спинной мозг. Возрастные особенности спинного мозга</b> Положение, форма, строение и функции спинного мозга. Передние и задние корешки спинного мозга. Белое вещество спинного мозга. Проводящие пути. Спинномозговая жидкость. Кровоснабжение спинного мозга и его оболочек. Возрастные особенности спинного мозга.		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Спинномозговые нервы. Периферическая нервная система</b> Строение и ветви спинномозговых нервов. Ветви шейного сплетения и иннервации. Ветви плечевого сплетения и иннервации. Иннервация межреберных нервов. Седалищный нерв: его ветви и области иннервации. Профилактика травматизма. Понятие о двигательных системах. Пирамидный путь, лобно-мостовой, височно-мостовой, корково-ядерный и корково-спинномозговой пути. Функциональное единство нисходящий путей. Классификация вегетативной нервной системы. Симпатические сплетения - прекардиальное, чревное, брыжеечные. Парасимпатическая иннервация органов головы, блуждающий нерв, тазовые нервы. Единство нервной системы, обеспечивающей устойчивое функционирование внутренних органов при адаптации организма к условиям среды.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	1.	Заполнение схемы по теме «Области иннерваций спинномозговых нервов».		
	2.	Подготовка лотоса по теме «Функционирование периферической нервной системы».		
<b>Тема 3.4. Строение и функции органов чувств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1.	<b>Общая характеристика органов чувств</b> Строение органа зрения. Глазное яблоко, оболочки глаза. Аккомодационный аппарат глаза и оптическая система. Иннервация и питание глаза. Возрастные особенности органа зрения. Строение органа слуха и равновесия. Наружное ухо. Среднее ухо. Внутреннее ухо. Строение и функции вестибулярного аппарата. Восприятие звука. Возрастные особенности органа слуха и равновесия, профилактика травматизма.		
	2.	<b>Кожа. Органы вкуса и обоняния</b> Кожа, ее строение и функциональное значение, железы кожи, рецепторы кожи, производные кожи. Иннервация кожи. Гигиена кожи при занятиях физической культурой. Значение органов чувств при выполнении физических упражнений. Строение органа вкуса. Нервные пути и вкусовой корковый центр. Обонятельные рецепторы слизистой оболочки носовой полости. Нервные пути и корковый центр обоняния.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	1.	Составление буклета по теме «Возрастные особенности органа зрения».		
	2.	Подготовка презентации по теме «Возрастные особенности органа слуха».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 4. Анатомия внутренних органов</b>				
<b>Тема 4.1.</b> Строение и функции пищеварительной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	<b>2</b>
	1.	<b>Общий план строения внутренних органов</b> Строение внутренних органов, имеющих полости. Влияние физических упражнений на строение и расположение внутренних органов.		
	2.	<b>Морфофункциональная характеристика органов пищеварения</b> Полость рта, глотка и пищевод, возрастные особенности. Желудок, кишечник, возрастные особенности. Топография и функция печени. Строение и функции поджелудочной железы, возрастные особенности. Брюшина. Париетальный и висцеральный листки брюшины, их строение и функциональное значение.		<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Составление фишбоуна «Пищеварение».		
	2.	Подготовка инфографа «Возрастные особенности пищеварительной системы человека».		
<b>Тема 4.2.</b> Анатомия дыхательной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	<b>2</b>
	1.	<b>Анатомия органов дыхания</b> Топография органов дыхания. Воздухоносные пути, их строение, расположение, значение, функции и возрастные особенности.		
	2.	<b>Легкие</b> Форма, строение, функция и топография легких. Долька легкого, строение, альвеолы. Структурно-функциональная единица легкого - ацинус. Плевра, париетальный и висцеральный листки. Плевральная полость. Средостение. Органы верхнего и нижнего средостения. Возрастные особенности, профилактика травматизма.		<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Подготовка реферата по теме «Возрастные особенности органов дыхания и проводящих путей. Профилактика травматизма органов дыхания на занятиях физической культуры».		
	2.	Подготовка презентации по теме «Роль правильного дыхания на занятиях физической культурой».		
<b>Тема 4.3.</b> Строение	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>2</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
и функции мочеполовой системы	1.	<b>Строение и топография мочевыделительной системы</b> Строение и функции почек, нефрона. Механизм образования мочи. Строение и расположение мочевыводящих путей, возрастные особенности, профилактика травматизма.		
	2.	<b>Половая система</b> Строение, функции и топография половой системы. Наружные и внутренние половые органы мужчин и женщин, возрастные особенности, репродуктивное здоровье.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Подготовка сообщения по теме «Возрастные особенности выделительной системы».		
	2.	Составление лотоса по теме «Возрастные особенности половой системы».		
Тема 4.4. Строение и функции эндокринной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	2
	1.	<b>Железы внутренней секреции</b> Значение желез внутренней секреции для развития организма и регуляции его функций. Классификация и строение ЖВС. Щитовидная железа, строение, топография, функции. Вилочковая железа, строение, топография, функции. Надпочечники, половые железы, строение, топография, функции. Эндокринная часть поджелудочной железы. Возрастные особенности ЖВС.		2
	2.	<b>Гипоталамо-гипофизарная система</b> Связь эндокринных желез с отделами головного мозга. Гипофиз, эпифиз, выделяемые ими гормоны и связь с гипоталамусом.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Практическая работа № 5. Эндокринные железы и их гормоны.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	1.	Составление сорбонки по теме «Эндокринные железы человека».		
	2.	Заполнение таблицы по теме «Эндокринные железы человека и их функции».		
	Раздел 5. Строение и функции кровеносной системы			
Тема 5.1. Общая	Содержание учебного материала		4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
анатомия кровеносной системы. Строение сердца	1.	<b>Общая характеристика кровеносной системы. Классификация сосудов</b> Отделы сосудистой системы. Строение и функции артерий, их классификация и топография. Строение и функции вен, их классификация и топография. Строение и функции капилляров. Возрастные особенности кровеносных сосудов.		
	2.	<b>Строение сердца</b> Топография сердца, внешнее описание, функция, границы сердца. Строение стенок сердца. Клапанный аппарат сердца. Кровоснабжение и иннервация сердца. Возрастные особенности строения сердца и перикарда.		2
	3.	<b>Работа сердца</b> Работа сердца Влияние физических упражнений на строение сердечнососудистой системы, а также на положение, размеры, строение и функции сердца.		2
	4.	<b>Круги кровообращения</b> Большой круг кровообращения. Малый круг кровообращения. Возрастные особенности.		2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1.	Практическая работа № 6. Большой и малый круги кровообращения.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1.	Расшифровка кардиограмм.		
	2.	Подготовка инфографа по теме «Возрастные особенности артерий».		
	3.	Подготовка инфографа по теме «Возрастные особенности вен».		
	4.	Заполнение схемы кругов кровообращения с учетом возрастных особенностей организма человека.		
Тема 5.2. Артерии большого круга кровообращения	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	2
	1.	<b>Аорта</b> Аорта, топография, строение, функции, отделы. Ветви восходящей аорты. Ветви дуги аорты. Грудная аорта, ее пристеночные и внутренностные ветви. Пристеночные ветви брюшной аорты.		
	2.	<b>Артерии головы и шеи</b> Подключичная артерия, ее ветви, области кровоснабжения. Артерии верхней конечности. Артерии грудной клетки и брюшной полости. Ветви наружной подвздошной артерии. Артерии нижней конечности. Тыльная артерия стопы и ее ветви. Подошвенные артерии.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1.	Разработка буклета по теме «Артериальные кровотечения, первая помощь».		
	2.	Подготовка интервью с автором учебника по теме «Возрастные изменения артерий».		
Тема 5.3. Вены большого круга кровообращения. Лимфатическая система	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1.	<b>Строение и функции венозной системы</b> Образование венозных сплетений, синусов, пещеристых тел. Вены, сопровождающие и не сопровождающие артерии. Образование полых вен и топография. Вены головы и шеи. Большая вена мозга. Вены верхней конечности. Межреберные вены. Притоки верхней и нижней полых вен. Притоки воротной вены. Вены таза. Особенности вен конечностей. Возрастные особенности вен большого круга кровообращения.		
	2.	<b>Строение и функции лимфатической системы</b> Органы кроветворения и иммунной системы, возрастные особенности. Строение лимфатической системы, ее функция. Расположение лимфокапилляров в тканях и органах, лимфатических сосудов и протоков. Лимфатические узлы, топография, строение, функции. Лимфатические сосуды.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	1.	Подготовка кластера по теме «Влияние физических упражнений на строение и функции вен».		
	2.	Подготовка фишбоун по теме «Влияние физических упражнений на иммунитет человека».		
Тема 5.4. Анатомо-морфологические механизмы адаптации организма человека к физическим нагрузкам	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1.	<b>Адаптации к физическим нагрузкам</b> Понятие об адаптации и преадаптации. Морфофункциональная система движений и ее компоненты: органы систем исполнения, обеспечения, управления и регуляции движения человека. Факторы, обуславливающие эффект адаптационных реакций: доза (интенсивность) воздействия, однократность и многократность действия, реакция организма. Понятие о норме реакции организма (его реактивности). Факторы, определяющие норму реакции. Стресс как механизм морфофункциональной адаптации. Фазы адаптации (тревога, сопротивление, истощение) и их морфологическая характеристика. Пути приспособления организма к физическим нагрузкам.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2.	<b>Характерные черты адаптации спортсмена к физическим нагрузкам</b> Особенности морфологических изменений разных систем организма при систематических физических нагрузках. Адаптация соединений костей. Изменения фиброзных, хрящевых и синовиальных соединений. Изменения компонентов сустава у спортсменов: суставных поверхностей, суставной сумки, суставной щели. Морфофункциональные изменения мышечных волокон на микро- и ультрамикроскопическом уровне. Перестройка сосудистого русла и моторной иннервации в мышцах. Изменение внешней формы мышц: объема, длины, соотношения мышечной и сухожильной частей. Внутренняя перестройка мышц: изменения направления и расположения мышечных волокон, строения эндомизия и перимизия. Топография силы мышц у спортсменов.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>1</b>	
	1.	Подготовка цепочки соответствий «Адаптации организма человека к физическим нагрузкам».		
<b>ВСЕГО:</b>			<b>171</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы осуществляется в кабинете анатомии, физиологии и гигиены человека, оборудованном ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Анатомия человека»;
- объёмные модели органов человека (ухо, глаз, желудок, сердце, скелет человека, головной мозг, скелет черепа, зубы);
- плакаты (нервная, сердечно-сосудистая, пищеварительная, дыхательная, мочевыделительная системы и др.);
- лабораторные оборудование (стетоскопы, тонометры, ростомер и другие).

Технические средства обучения: мультимедиа проектор, ноутбук.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Основные источники:**

1. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 464 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10759-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/494793>.

2. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 416 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04247-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471262>.

##### **Дополнительные источники:**

1. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 268 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07846-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437812>.

2. Киселев, С. Ю. Анатомия: центральная нервная система: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ю. Киселев. – Москва: Издательство Юрайт, 2019; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. – 67 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05379-1 (Издательство Юрайт). – ISBN 978-5-7996-1239-9 (Изд-во Урал. ун-та). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441613>.

### Интернет-ресурсы:

1. <http://www.anatomy.tj/> - атлас по анатомии.
2. <http://www.anatomus.ru/> - статьи по анатомии.
3. <http://youanatomy.ru/> - анатомия в картинках, топография.
4. <http://www.arteksa.ru/> - 3-d атлас по анатомии.
5. <http://www.chelovek-onlaine.ru/> - анимационный атлас по анатомии
6. <http://claw.ru/> - Образовательный портал CLAW.RU
7. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – портал «Российское образование»
8. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) – Российский общеобразовательный портал
9. <http://www.it-n.ru/> - «Сеть творческих учителей».
10. <http://festival.1september.ru/> - Фестиваль педагогических идей.

### Открытый урок.

11. <http://yandex.ru/yandsearch?text> – Википедия универсальная энциклопедия
12. [www.prosv.ru/Attachmnt.aspx?Id=9835](http://www.prosv.ru/Attachmnt.aspx?Id=9835) (УМК «Школа России»)
13. <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=223> (сайт «Федеральный государственный образовательный стандарт»)
14. <http://www.ptdlib.ru/> - педагогическая библиотека
15. <http://www.inter-pedagodika.ru/> сайт создан для преподавателей, родителей и студентов.



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</li><li>– определять возрастные особенности строения организма детей, подростков и молодежи;</li><li>– применять знания по анатомии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;</li><li>– определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола обучающихся, отслеживать динамику изменений;</li><li>– отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой;</li></ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии человека;</li><li>– строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</li><li>– динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;</li><li>– основные закономерности роста и развития организма человека;</li><li>– возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;</li><li>– анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</li><li>– способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценка выполнения заданий по определению топографического расположения органов и тканей;</li><li>- оценка результатов тестирования.</li><li>- тестовые задания;</li><li>- контрольные задания к рейтингам;</li><li>- домашние задания проблемного характера;</li><li>- выполнение практических работ;</li><li>- выполнение терминологических диктантов;</li><li>- проведение антропометрических и соматометрических измерений;</li><li>- определение частоты сердечных сокращений;</li><li>- определение частоты дыхания;</li><li>- определение энергетического обмена у детей (расчёт суточного расхода энергии);</li><li>- составление пищевого рациона;</li><li>- оценка возрастных особенностей психической деятельности и поведения;</li><li>- определение биологического возраста;</li><li>- оценка типа высшей нервной деятельности и личностной зрелости;</li><li>- определение уровня соматического здоровья;</li><li>- оценка точности определений разных анатомических понятий в форме терминологического диктанта;</li><li>- оценка индивидуальных устных ответов;</li><li>- оценка результатов письменного опроса в форме тестирования;</li><li>- оценка результатов выполнения проблемных заданий;</li><li>- оценка результатов защиты рефератов;</li><li>- оценка выполнения заданий по проведению занятий;</li><li>- выставление накопительных текущих оценок;</li><li>- выставление рейтинговых оценок;</li><li>- экзамен</li></ul>