

Министерство образования, науки  
и молодежной политики Нижегородской области  
Государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Городецкий Губернский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Анатомия**

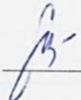
**программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 49.02.01 Физическая культура**

г. Городец, 2022


РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии  
преподавателей ОБЖ и физической культуры  
Протокол №1 от 31 августа 2022 г.

Председатель МК  /Косолюкин А.С./

Автор  /Молева И.Н./

Составлена в соответствии с ФГОС по  
специальности 49.02.01 Физическая  
культура

Заместитель директора по УМР  
 /Гольчева Л.С./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Анатомия

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 49.02.01 Физическая культура.

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

Данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу.

### 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 конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой

**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, анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;
- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;
- способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков;

**овладеть:**

*общими компетенциями, включающими в себя способность*

- 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 воспитанников, 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

*профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен реализовать *личностные результаты (ЛР) программы воспитания:*

- ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
- ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
- ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР13 Сознательное отношение к труду, проявление трудовой активности
- ЛР14 Добросовестность и ответственность за результат учебной деятельности

- ЛР15 Демонстрация интереса к будущей профессии

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в том числе:

-обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 96 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 48 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>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
лекций	20
практические занятия	76
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Форма аттестации по дисциплине – экзамен (3 семестр)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>Введение</b> Анатомия как наука. Теоретическое и практическое значение анатомии для подготовки специалистов в области физической культуры и спорта. История развития анатомии и ее методов.	1	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Создание презентации «Роль отечественных ученых в развитии анатомии»	2	3
<b>Раздел 1. Основные закономерности роста и развития организма человека</b>		<b>17</b>	
<b>Тема 1.1 Организм как целостная система. Уровни организации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Организм как целостная система. Уровни организации. Современное понимание строения организма и его структурно-анатомические уровни. Клеточное строение организма. Нервная и гуморальная регуляция.	2	2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Изучение микроскопического строения клетки, деление клеток. Исследование строения и функций эпителиальной ткани Исследование строения и функций соединительной ткани Исследование строения и функций мышечной ткани. Исследование строения и функций нервной ткани. Виды нейронов	6	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	



	Графическая работа. Деление клеток. Фазы деления. Составление конспекта «Нейроглия и ее роль» Составление конспекта «Нервные волокна. Нервы»	3	3
<b>Тема 1.2. Индивидуальное развитие организма. Анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и молодежи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Индивидуальное развитие организма. Анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и молодежи</b> Краткие сведения об индивидуальном развитии. Внутриутробный период развития. Основные анатомические понятия. Постнатальный период развития организма. Конституция тела Изучение систем основных органов и аппаратов. Плоскости симметрии и оси вращения. Возрастная периодизация и ее значение в спортивной практике.	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>4</b>	
	Составление таблицы «Характеристика основных этапов эмбрионального развития» Составление конспекта «Морфофункциональная характеристика возрастных периодов»	4	3
<b>Раздел 2. Функциональная анатомия двигательного аппарата</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 2.1 Кости, их соединения. Скелет.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Кости, их соединения. Скелет.</b> 1. Анатомо-физиологические особенности скелета. Части скелета. Функции скелета: механические и биологические.	2	2,3
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	Изучение строения и химического состава кости. Изучение роста и типов соединения костей. Изучение строения черепа. Соединения костей. Изучение скелета туловища: позвоночный столб (строение позвонка,	10	2,3

	<p>изгибы позвоночного столба)  Изучение строения грудной клетки. Грудина, ребра, соединения ребер с грудинами, позвоночным столбом.  Определение проекции костей скелета верхней конечности. Соединения костей.  Изучение строения костей верхней конечности.  Определение проекции костей скелета нижней конечности. Соединения костей.  Изучение строения костей нижней конечности.  Изучение функций стопы и определение степени плоскостопия</p>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>6</b>	
	<p>Составление опорной схемы по теме «Внутренние строения кости»  Составление конспекта по теме «Виды суставов и движения в них».  Составление опорной схемы по теме «Функциональные нарушения позвоночника и их коррекция»  Составление конспекта по теме «Возрастные особенности скелета»</p>	6	3
<b>Тема 2.2. Мышцы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p><b>Мышцы</b>  Общая анатомия скелетных мышц. Мышца - структурно-функциональная единица мышечной системы. Основные части мышцы. Вспомогательные аппараты мышц.  Классификация мышц по форме. Мышцы синергисты, антагонисты.  Двигательная функция мышц. Виды работы мышц.</p>	2	2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	

	<p>Изучение строение мышцы.  Изучение мышц туловища. Функции мышц туловища. Мышцы спины. Фасции спины.  Изучение мышц шеи: поверхностные и глубокие. Фасции шеи.  Изучение мышц головы. Проекция мимических и жевательных мышц.  Изучение мышц, производящие движения ребер. Типы дыхания. Влияние занятий спортом на развитие реберного и диафрагмального типов дыхания.  Мышцы груди. Диафрагма.  Изучение мышц живота: функции мышц живота. Слабо укрепленные места брюшной стенки.  Изучение мышц верхней конечности.  Изучение фасций и основных топографических образований верхней конечности. Проекция мышц верхней конечности на поверхность тела.  Изучение мышц нижней конечности.  Изучение фасций и топографических образований нижней конечности.  Проекция мышц нижней конечности на поверхность тела.</p>	10	2,3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>5</b>	
	<p>Составление конспекта. «Мышцы, производящие движение стопы. Плоскостопие».  Составление комплекса упражнений по профилактике плоскостопия.  Подготовка доклада по теме «Изменения мышц с возрастом и под влиянием физических нагрузок».  Составление конспекта. «Возрастные особенности мышечного аппарата»</p>	5	3
<b>Тема 2.3. Анатомический анализ положений и движений тела человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	<b>Анатомический анализ положений и движений тела человека.</b> Значение данного раздела в практике. Анализ работы двигательного аппарата. Положения тела. Классификация положений тела. Анатомическая характеристика положений тела: стоя, сидя, лежа.	3	2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Анализ работы двигательного аппарата при ходьбе, прыжках в длину.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>2</b>	
	Описание фаз ходьбы. Работ мышц конечностей. Работа мышц туловища при ходьбе.	2	3

<b>Раздел III. Функциональная анатомия систем обеспечения движений</b>		<b>57</b>	
<b>Тема 3.1. Функциональная анатомия внутренних органов и систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Функциональная анатомия внутренних органов и систем</b> Понятие о внутренних органах, их функциональное значение. Классификация, общий план строения полых и паренхиматозных органов. Брюшина. Листки брюшины. Образования брюшины. Брыжейка, связки, сальники. Их проекция.	2	2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>20</b>	
	Составление таблицы «Пищеварительная система. Ротовая полость. Строение и функции» Изучение положения и строения глотки. Составление таблицы «Пищевод. Желудок, его положение, форма, отделы» Составление таблицы «Строение и функции отделов тонкой кишки» Составление таблицы «Строение и функции отделов толстой кишки» Графическая работа. Печень, ее положение и функции. Поверхность связки, ворот печени. Печеночная доля. Графическая работа. Поджелудочная железа, ее положение, строение Определение проекции органов пищеварительной системы. Изучение общего плана строения дыхательной системы Составление таблицы «Воздухоносные пути. Строение и функции. Гортань, строение и функции» Бронхи, их строение и принципы ветвления. Бронхиальное дерево. Изучение строения легких. Их положение, форма, поверхности. Корень, ворота легких. Дольки легкого. Строение ацинуса. Изучение строения Плевры ее функционального значения. Определение проекции границ легких и плевры на поверхность тела человека Изучение техники определения жизненной емкости легких Составление таблицы «Мочевыделительная система. Общий обзор мочевыделительных органов и их функции» Определение проекции органов выделительной системы. Графическая работа «Строение почки. Мочеточники, их строение»	20	3

	Составление таблицы «Половая система. Мужские половые органы. Общий обзор. Их положение, строение и функциональное значение» Составление таблицы «Женские половые органы. Общий обзор. Их положение, строение и функциональное значение»		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>8</b>	
	Графическая работа. Изучение строения зубов. Анатомические особенности зуба. Составление схемы «Особенности кровообращения печени. Фиксация печени». Составление схемы «Газообмен в легких и тканях»	8	3
	Составление конспекта «Возрастные особенности половой системы» Составление конспекта «Возрастные особенности пищеварительной системы» Составление конспекта «Возрастные особенности дыхательной системы» Составление конспекта «Возрастные особенности мочевыделительной системы»		
<b>Тема 3.2 Функциональная анатомия системы кровообращения и лимфообращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Функциональная анатомия системы кровообращения и лимфообращения</b> Общий обзор систем кровообращения. Сосудистая система как система обеспечения двигательной деятельности. Классификация сосудистой системы.	2	2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	

	<p>Графическая работа «Малый круг кровообращения и его функциональное значение»</p> <p>Графическая работа «Большой круг кровообращения и его функциональное значение»</p> <p>Изучение строения и функций артерий.</p> <p>Изучение строения и функций вен.</p> <p>Изучение строения и функций капилляров. Взаимосвязь структуры и функций кровеносных сосудов.</p> <p>Изучение анатомо-физиологических особенностей строения сердца.</p> <p>Определение проекции границ сердца.</p> <p>Изучение артерий большого круга кровообращения.</p> <p>Изучение общего плана строения венозной системы.</p> <p>Определение проекции сосудов на поверхность тела, определение места пульсации крупных артерий.</p> <p>Изучение общего плана строения и функций лимфатической системы.</p>	12	3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>7</b>	
	<p>Составление конспекта по теме «Возрастные изменения сердца и сосудов»</p> <p>Подготовка доклада «Влияние физических упражнений и спорта на сердце и сосуды»</p> <p>Подготовка доклада «Функциональные нарушения сердца и их коррекция»</p> <p>Сравнительная характеристика лимфы и крови.</p> <p>Составление конспекта «Возрастные изменения лимфатической системы»</p>	7	3
<b>Тема 3.3. Функциональная анатомия желез внутренней секреции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>Функциональная анатомия желез внутренней секреции.</b> Общий обзор желез внутренней секреции, их классификация.	1	1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>	
	<p>Составление таблицы «Железы внутренней и внешней секреции, их строение и функции»</p> <p>Определение проекции желез на поверхность тела</p> <p>Составление таблицы «Гормоны, их влияние на организм человека»</p>	3	3
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	<b>2</b>	
	Составление конспекта «Возрастные особенности органов внутренней секреции и значение гуморальной регуляции для спортивной деятельности»	2	3

<b>Раздел IV. Функциональная анатомия системы регуляции движений</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 4.1. Нервная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>Нервная система</b> Роль нервной системы. Соматическая и вегетативная нервная система. Развитие нервной системы в онтогенезе. Основные двигательные пути. Значение перечисленных путей при выполнении физических упражнений.	2	1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Изучение строения центральной нервной системы. Спинной мозг. Форма, топография, внешнее строение и функциональное значение спинного мозга. Составление таблицы «Строение и функции отделов головного мозга». Изучение строения периферической нервной системы. Изучение строения и классификации вегетативной нервной системы.	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>5</b>	
	Ответы на вопросы по теме: «Морфологические отличия вегетативной нервной системы от соматической». Ответы на вопросы по теме: «Отличия симпатической и парасимпатической нервной системы» Составление конспекта по теме «Возрастные изменения вегетативной нервной системы и ее значение при занятиях спортом» Составление конспекта по теме «Возрастные изменения в развитии центральной нервной системы»	5	3
<b>Тема 4.2. Анализаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>Анализаторы</b> Общая анатомия сенсорных систем. Роль этих систем в спорте.	1	1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>9</b>	

Изучение строения слухового и вестибулярного анализатора. Изучение зрительной сенсорной системы, ее частей и их функционального значения. Изучение строения и функций тактильной, температурной и болевой сенсорные системы. Составление таблицы «Строение и функции кожи» Изучение строения двигательной сенсорной системы Изучение строения обонятельной сенсорной системы Изучение строения вкусовой сенсорной системы	9	2,3
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	<b>4</b>	
Составление таблицы «Строение и функции производных кожи» Составление плана ответа «Роль слуховой и вестибулярной сенсорных систем в спорте»; Составление плана ответа «Изменения тактильной, болевой и температурной сенсорных систем в связи с возрастом и занятиями спортом».	4	3
<b>Всего:</b>	<b>144</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета физиологии, анатомии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся)
- учебные наглядные пособия (таблицы, схемы, плакаты)
- компьютерное и видеопроекторное оборудование

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники

- 1 Киселев С. Ю. Анатомия: центральная нервная система: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ю. Киселев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05379-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493605>
2. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491899>
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, 2022. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491232>
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, 2022. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04247-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491342>

##### Дополнительные источники

- 1 Кабанов, Н. А. Анатомия человека: учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475020>
- 2 Замараев В.А. Анатомия: учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07276-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452556>

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела:</li> <li>- определять проекцию костей, их соединений с мышцами.</li> <li>- определять проекцию органов грудной и брюшной полостей.</li> <li>- определять проекцию сосудов на поверхность тела, определять места пульсации</li> <li>- крупных артерий.</li> <li>- определять проекцию крупных черепных нервов на поверхность тела, основных ветвей шейного и плечевого сплетений на поверхность тела.</li> <li>- определять проекцию желез на поверхность тела.</li> <li>- выявлять соответствие строения каждого органа выполняемой функции,</li> <li>- определять возрастные особенности строения организма детей, подростков и молодежи:</li> <li>- отличать первичные и вторичные половые признаки,</li> <li>- объяснять значение возрастной периодизации в спортивной практике.</li> <li>- правильно составлять рацион питания, с учетом возрастных затрат энергии организмом</li> <li>- применять знания по анатомии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности:</li> <li>- определять цели и задачи, планировать, проводить и анализировать учебные занятия, осуществлять педагогический контроль с учетом возрастной периодизации.</li> <li>- определять цели и задачи, планировать, проводить и анализировать внеурочные мероприятия и занятия,</li> <li>- осуществлять педагогический контроль с учетом возрастной периодизации.</li> <li>- определять кровяное давление, степень</li> </ul>	<p>Текущий контроль Экспертная оценка выполнения практических работ по темам: Изучение строения и химического состава кости. Изучение роста и типов соединения костей. Изучение строения черепа. Соединения костей. Изучение скелета туловища: позвоночный столб (строение позвонка, изгибы позвоночного столба) Изучение строения грудной клетки. Грудина, ребра, соединения ребер с грудиной, позвоночным столбом. Определение проекции костей скелета верхней конечности. Соединения костей. Изучение строения костей верхней конечности. Определение проекции костей скелета нижней конечности. Соединения костей. Изучение строения костей нижней конечности. Изучение функций стопы и определение степени плоскостопия</p> <p>Промежуточный контроль: экзамен. Экспертная оценка выполнения практического задания.</p>

<p>влияния физических нагрузок на работу сердца,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть техникой подсчета пульса в покое и при физических нагрузках,</li> <li>- определять жизненную ёмкость лёгких</li> <li>- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола обучающихся,</li> <li>- отслеживать динамику изменений:</li> <li>- пользоваться оборудованием: для измерения антропометрических параметров</li> <li>- анализировать изменения антропометрических показателей с учетом возраста и пола</li> <li>- отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой:</li> <li>- давать рекомендации по профилактике нарушения осанки и плоскостопия.</li> <li>- давать рекомендации по профилактике гиподинамии</li> </ul>	
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии человека:</li> <li>- основные положения клеточной теории строение животной клетки</li> <li>- особенности строения мышечной, нервной, соединительной, эпителиальной ткани</li> <li>- основные этапы эмбрионального развития</li> <li>- особенности конституции</li> <li>- системы и аппараты органов</li> <li>- плоскости симметрии и осевращения.</li> <li>- особенности нервной и гуморальной регуляции</li> <li>- термины</li> <li>- строение и функции систем органов здорового человека: <ul style="list-style-type: none"> <li>- опорно-двигательной: химический состав, рост, строение и виды костей;</li> <li>- строение сустава; строение скелета,</li> <li>- строение мышцы, основные группы мышц,</li> <li>- топографическую характеристику мышц и мышечного аппарата, функцию ОДА.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических заданий по темам:</p> <p><i>Изучение микроскопического строения клетки, деление клеток.</i></p> <p><i>Исследование строения и функций эпителиальной ткани</i></p> <p><i>Исследование строения и функций соединительной ткани</i></p> <p><i>Исследование строения и функций мышечной ткани.</i></p> <p><i>Исследование строения и функций нервной ткани.</i></p> <p><i>Виды нейронов</i></p> <p><i>Изучение строения мышцы.</i></p> <p><i>Изучение мышц туловища. Функции мышц туловища. Мышцы спины. Фасции спины.</i></p> <p><i>Изучение мышц шеи: поверхностные и глубокие. Фасции шеи.</i></p> <p><i>Изучение мышц головы. Проекция мимических и жевательных мышц.</i></p> <p><i>Изучение мышц, производящие движения ребер. Типы дыхания. Влияние занятий спортом на развитие реберного и диафрагмального типов дыхания. Мышцы груди. Диафрагма.</i></p>

- пищеварительной: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение
- дыхательной: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение
- покровной: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение
- выделительной: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение
- половой: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение
- эндокринной: о деятельности эндокринной системы, классификацию желез внутренней секреции, железы двойного действия, - взаимодействие желез.
- кровеносной: функции системы, органы, составляющие систему и их месторасположение, о движении крови в большом и малом кругах кровообращения, опроводящей системе сердца, о роли лимфатической системы.)
- нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами: роль нервной системы в организме, классификацию нервной системы, строение нервной системы, внешние и внутренние анализаторы, схему строения каждого анализатора.)
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- целостность и этапность онтогенеза
- непрерывность и неравномерность роста и развития
- гетеросенситивность
- возрастную морфологию, анатомо - физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
- возрастная периодизация и ее значение в спортивной практике.
- морфофункциональная характеристика возрастных периодов.
- развитие и возрастные изменения скелета
- развитие нервной системы в онтогенезе.
- возрастные особенности пищеварительной системы

*Изучение мышц живота: функции мышц живота. Слабо укрепленные места брюшной стенки.*

*Изучение мышц верхней конечности. Изучение фасций и основных топографических образований верхней конечности.*

*Проекция мышц верхней конечности на поверхность тела.*

*Изучение мышц нижней конечности. Изучение фасций и топографических образований нижней конечности.*

*Проекция мышц нижней конечности на поверхность тела.*

Текущий контроль.

Практическая работа.

Экспертная оценка выполнения практических работ по темам:

*Составление таблицы*

*«Пищеварительная система. Ротовая полость. Строение и функции»*

*Изучение положения и строения глотки.*

*Составление таблицы «Пищевод. Желудок, его положение, форма, отделы»*

*Составление таблицы «Строение и функции отделов тонкой кишки»*

*Составление таблицы «Строение и функции отделов толстой кишки»*

*Графическая работа. Печень, ее положение и функции. Поверхность связки, ворота печени. Печеночная доля.*

*Графическая работа. Поджелудочная железа, ее положение, строение*

*Определение проекции органов пищеварительной системы.*

*Изучение общего плана строения дыхательной системы*

*Составление таблицы «Воздухоносные пути. Строение и функции. Гортань, строение и функции»*

*Бронхи, их строение и принципы ветвления. Бронхиальное дерево.*

*Изучение строения легких. Их положение, форма, поверхности. Корень, ворота легких. Дольки легкого. Строение ацинуса.*

*Изучение строения Плевры ее функционального значения.*

*Определение проекции границ легких и плевры на поверхность тела человека*

*Изучение техники определения жизненной емкости легких*

<ul style="list-style-type: none"> <li>- возрастные изменения сердца</li> <li>- возрастные изменения кровеносных сосудов</li> <li>- возрастные особенности органов внутренней секреции</li> <li>- изменения тактильной, болевой и температурной сенсорных систем в связи с возрастом</li> <li>- анатомо- морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</li> <li>- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;</li> <li>- работу двигательного аппарата в некоторых положениях</li> <li>- работу двигательного аппарата при ходьбе, прыжках в длину.</li> <li>- механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</li> <li>- влияние физических упражнений и спорта на сердце и сосуды</li> <li>- значение гуморальной регуляции для спортивной деятельности.</li> <li>- значение двигательных путей при выполнении физических упражнений.</li> <li>- значение вегетативной нервной системы при занятиях спортом</li> <li>- способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков.</li> <li>- способы коррекции нарушения осанки и плоскостопия</li> <li>- функциональные нарушения сердца и их коррекция</li> </ul>	<p><i>Составление таблицы «Мочевыделительная система. Общий обзор мочевыделительных органов и их функции»</i></p> <p><i>Определение проекции органов выделительной системы.</i></p> <p><i>Графическая работа «Строение почки. Мочеточники, их строение»</i></p> <p><i>Составление таблицы «Половая система. Мужские половые органы. Общий обзор. Их положение, строение и функциональное значение»</i></p> <p><i>Составление таблицы «Женские половые органы. Общий обзор. Их положение, строение и функциональное значение»</i></p> <p>Текущий контроль.</p> <p>Практическая работа. Экспертная оценка результатов выполнения практических заданий по темам:</p> <p>Анализ работы двигательного аппарата при ходьбе, прыжках в длину.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Экспертная оценка результатов практического задания по темам:</p> <p><i>Составление таблицы «Железы внутренней и внешней секреции, их строение и функции»</i></p> <p><i>Определение проекции желез на поверхность тела</i></p> <p><i>Составление таблицы «Гормоны, их влияние на организм человека»</i></p> <p><i>Изучение строения центральной нервной системы. Спинной мозг. Форма, топография, внешнее строение и функциональное значение спинного мозга.</i></p> <p><i>Составление таблицы «Строение и функции отделов головного мозга».</i></p> <p><i>Изучение строения периферической нервной системы.</i></p> <p><i>Изучение строения и классификации вегетативной нервной системы.</i></p> <p><i>Составление таблицы «Железы внутренней и внешней секреции, их строение и функции»</i></p> <p><i>Определение проекции желез на поверхность тела</i></p> <p><i>Составление таблицы «Гормоны, их влияние на организм человека»</i></p> <p><i>Изучение строения центральной нервной системы. Спинной мозг. Форма,</i></p>
---	--

топография, внешнее строение и функциональное значение спинного мозга.  
Составление таблицы «Строение и функции отделов головного мозга».  
Изучение строения периферической нервной системы.  
Изучение строения и классификации вегетативной нервной системы.  
Практическая работа. Экспертная оценка результатов выполнения практического задания. по темам:  
Графическая работа «Малый круг кровообращения и его функциональное значение»  
Графическая работа «Большой круг кровообращения и его функциональное значение»  
Изучение строения и функций артерий .  
Изучение строения и функций вен.  
Изучение строения и функций капилляров.  
Взаимосвязь структуры и функций кровеносных сосудов.  
Изучение анатомо-физиологических особенностей строения сердца.  
Определение проекции границ сердца.  
Изучение артерий большого круга кровообращения.  
Изучение общего плана строения венозной системы.  
Определение проекции сосудов на поверхность тела, определение места пульсации крупных артерий.  
Изучение общего плана строения и функций лимфатической системы.