

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мордовский государственный педагогический  
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет среднего профессионального образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины: ОП 03. Возрастная анатомия, физиология  
и гигиена

Специальность: 44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Форма обучения: очная

Разработчик: Малькова А. С., преподаватель факультета среднего  
профессионального образования.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-  
цикловой комиссии профессионального цикла по специальности  
Преподавание в начальных классах, протокол № 8 от 17.02.2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины .....                                          | 3  |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины .....                                     | 5  |
| 3. Условия реализации учебной дисциплины .....                                         | 11 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....                     | 15 |
| 5. Методические рекомендации по организации<br>самостоятельной работы обучающихся..... | 16 |

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

### **ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 44.02.03 Педагогика дополнительного образования углубленной подготовки укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки

Программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной при разработке программ соответствующих учебных дисциплин по специальностям Педагогика дополнительного образования, 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина входит в обязательную часть профессионального цикла и является общепрофессиональной дисциплиной.

Освоению дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» предшествует изучение дисциплины Естествознание. Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин / междисциплинарных курсов профессионального цикла: Основы медицинских знаний, Педагогика и психология инклюзивного образования.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

##### **уметь:**

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;
- проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи;
- обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской, лаборатории) при организации обучения;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;

**знать:**

- основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- строение и функции систем органов здорового человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- возрастные анатомо-физиологические особенности детей;
- влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- основы гигиены детей и подростков;
- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
- основы профилактики инфекционных заболеваний;
- гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

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

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).

Педагог дополнительного образования (с указанием области деятельности) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать занятия.

ПК 1.2. Организовывать и проводить занятия.

ПК 1.4. Оценивать процесс и результаты деятельности занимающихся на занятии и освоения дополнительной образовательной программы.

ПК 1.5. Анализировать занятия.

ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать досуговые мероприятия, в том числе конкурсы, олимпиады, соревнования, выставки.

ПК 2.2. Организовывать и проводить досуговые мероприятия.

ПК 2.4. Анализировать процесс и результаты досуговых мероприятий.

ПК 3.1. Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных занимающихся.

ПК 3.2. Создавать в кабинете (мастерской, лаборатории) предметно-развивающую среду.

ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дополнительного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                                                 | Объем часов |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                       | 62          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                            | 36          |
| в том числе:                                                                       |             |
| теоретическое обучение (лекции)                                                    | 18          |
| лабораторные занятия                                                               | 18          |
| практические занятия                                                               | -           |
| контрольные работы                                                                 | -           |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>                               | -           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                 | 26          |
| в том числе:                                                                       |             |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i> | -           |
| 1. Самостоятельное изучение узловых тем дисциплины                                 | 13          |
| 2. Оформление презентаций, рефератов, творческих отчетов и др.                     | 13          |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>                      |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

| Наименование разделов и тем                                    | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             | Объем часов | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| Тема 1.1<br>Организм человека как целостная систем             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Уровни организации жизни. Клеточный уровень организации жизни. Биохимия клетки. Строение клетки. Размножение клеток.                                                                                                        |             | 1                |
|                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Органно-тканевый уровень организации жизни. Ткани.                                                                                                                                                                          |             | 2                |
|                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Органы, системы и аппараты органов. Организм как саморегулирующаяся система. Гомеостаз. Терморегуляция. Адаптация                                                                                                           |             | 1                |
|                                                                | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                | Практические занятия Понятие о живом организме, его общебиологических свойствах и уровнях организации. Понятие о клетке как элементарной единице живого. Особенности строения животной клетки. Ткани. Морфофункциональная классификация тканей. Отличия типов тканей по происхождению, строению, выполняемым функциям, способности к регенерации.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             | 1           |                  |
|                                                                | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                | Самостоятельная работа обучающихся изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
| Тема1.2.<br>Закономерности роста и развития детского организма | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Закономерности онтогенетического развития. Общие законы индивидуального развития. Специфические черты детского возраста. Сенситивные и критические периоды развития.                                                        |             | 2                |
|                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Возрастная периодизация развития. Периоды онтогенеза. Характеристика отдельных периодов развития. Особенности роста в различные возрастные периоды. Влияние наследственности и среды на развитие. Акселерация и ретардация. |             | 1                |
|                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Индивидуально-типологические особенности развития. Оценка индивидуального развития. Биологический возраст. Типы телосложения                                                                                                |             | 1                |
|                                                                | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                | Практические занятия Определение уровня физического развития<br>1. Общие принципы регуляции функций в организме.<br>2. Понятие о саморегуляции, положительной и отрицательной обрат-ной связи.<br>3. Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции функций.<br>4. Понятие об онтогенезе и его этапах.<br>5. Периодизация постнатального онтогенеза.<br>6. Критические периоды онтогенеза.<br>7. Понятие роста и развития.<br>8. Основные закономерности роста и развития ребенка, их характеристика.<br>9. Акселерация и ретардация развития, биологический и паспортный возраст. |                                                                                                                                                                                                                             | 1           |                  |

| Наименование разделов и тем                                                                                        | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                                    | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         | -           |                  |
|                                                                                                                    | Самостоятельная работа обучающихся изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                  |
| <b>Тема 1.3.<br/>Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата, закономерности его развития в онтогенезе</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                  |
|                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Значение опорно-двигательного аппарата человека. Строение, химический состав, физические свойства и рост костей. Типы соединения костей, их характеристика и возрастные особенности. Скелет, его строение, функции и возрастные особенности.                            |             | 1                |
|                                                                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Скелетные мышцы, их строение, свойства, классификация и развитие. Основные группы скелетных мышц, их функциональное значение. Формирование двигательных качеств и навыков у детей разного возраста. Понятие об осанке. Виды нарушений осанки у детей и их профилактика. |             | 1                |
|                                                                                                                    | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         | -           |                  |
|                                                                                                                    | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1           |                  |
|                                                                                                                    | <p>1. Понятие об опорно-двигательном аппарате, его функциях и строении. Значение опорно-двигательного аппарата для нормальной жизнедеятельности человека.</p> <p>2. Кости, их химический состав, физические свойства, строение. Типы соединения костей, их характеристика. Рост и развитие костей, зависимость развития кости от внутренних и внешних факторов.</p> <p>4. Возрастные особенности строения скелета черепа, туловища и конечностей. Изгибы позвоночника, их формирование и функциональное значение. Типы деформации скелета, их профилактика. Завершение процессов роста и сроки окостенения костей в различных отделах скелета.</p> <p>5. Строение скелетных мышц, их классификация, основные группы мышц, их функциональное значение.</p> <p>6. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды, половые различия. Динамическая и статическая работа скелетных мышц. Утомление при разных видах мышечной работы, его механизмы и возрастные особенности.</p> <p>7. Развитие двигательных навыков, совершенствование координации движений с возрастом. Влияние физической культуры на развитие двигательных навыков и формирование правильной осанки у детей.</p> <p>8. Понятие об осанке. Формирование и физиологическая роль правильной осанки. Гигиенические требования к портфелям и ранцам для ношения книг и письменных принадлежностей.</p> <p>9. Физиологическое обоснование правильной позы ребенка. Мебель классных помещений, ее характеристика. Подбор мебели в соответствии с ростом школьника. Правила расстановки парт в классной комнате и рассаживания учащихся в соответствии с их ростом и состоянием здоровья.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                    | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                         |                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                                                                                                | Контрольные работы                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       | -           |                  |
|                                                                                                                                                                                | Самостоятельная работа обучающихся: изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       | 2           |                  |
| Тема 1.4.<br>Обмен веществ                                                                                                                                                     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                       | 2           |                  |
|                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                                                                                    | Понятие об обмене веществ, метаболизме, катаболизме, анаболизме. Обмен белков. Обмен липидов. Обмен углеводов.                                                                                        |             | 2                |
|                                                                                                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                    | Роль витаминов, воды, минеральных солей в процессе роста и развития ребенка. Основной обмен и суточный расход энергии у детей и подростков. Особенности питания детей в различные возрастные периоды. |             | 2                |
|                                                                                                                                                                                | Лабораторные работы                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                       | -           |                  |
|                                                                                                                                                                                | Практические занятия                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       | 1           |                  |
|                                                                                                                                                                                | 1. Понятие об обмене веществ и энергии. Основные этапы обмена веществ в организме. Роль ферментов в метаболизме.                                                                     |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                                                                                                                                | 2. Обмен белков. Особенности процессов ассимиляции и диссимиляции белков в зависимости от возраста и состояния организма. Азотистый баланс и его изменение с возрастом.              |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                                                                                                                                | 3. Нормы потребления белков у детей разного возраста. Последствия белковой недостаточности в пищевом рационе для организма детей и подростков.                                       |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                                                                                                                                | 4. Липиды, их значение, структура, превращение в организме. Роль желчи в переваривании жиров. Значение печени в метаболизме жиров.                                                   |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                                                                                                                                | 5. Возрастные особенности метаболизма жиров. Нормы потребления пищевых жиров животного и растительного происхождения у детей разного возраста. Факторы, способствующие ожирению.     |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                                                                                                                                | 6. Строение, значение и превращение углеводов в организме. Понятие о гипо- и гипергликемии. Особенности углеводного обмена в разные возрастные периоды. Нормы потребления углеводов. |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
| 7. Энергетический обмен, методы его исследования. Понятие о прямой и непрямой биокалориметрии. Понятие об основном обмене, его возрастных особенностях.                        |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
| 8. Общий (валовый) обмен энергии и его составляющие. Специфическое динамическое действие пищи. Рабочая прибавка и энергозатраты лиц разного возраста, различных профессий.     |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
| 9. Значение воды и минеральных веществ в метаболизме. Особенности водного и минерального обмена в детском организме.                                                           |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
| 10. Витамины, их физиологическое значение, роль в формировании детского организма и классификация. Авитаминозы, гипо- и гипervитаминозы, их профилактика у детей и подростков. |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |
| 11. Состав основных групп продуктов питания, их энергетическая ценность.                                                                                                       |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |             |                  |

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                                    | 12. Концепция полноценного, рационального, сбалансированного питания. Гигиенические требования, предъявляемые к питанию детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                    | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                | -           |                  |
|                                                                    | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                  |
| <b>Тема 1.5.<br/>Анатомия и физиология пищеварительной системы</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                  |
|                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Понятие о пищеварении. Значение и общий план строения органов пищеварения. Пищеварение в отделах ЖКТ. Печень, поджелудочная железа, желчный пузырь. Возрастные особенности пищеварения.                                                        |             | 2                |
|                                                                    | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | -           |                  |
|                                                                    | Практические занятия<br>1. Морфофункциональная характеристика органов пищеварения.<br>2. Ротовая полость. Строение зубов. Развитие и смена зубов у человека. Язык, его строение и функция. Железы ротовой полости. пищеварение в ротовой полости.<br>3. Глотка. Форма, топография, части, отверстия глотки. Строение стенки глотки.<br>4. Пищевод. Форма, топография, части сужения пищевода. Строение стенки пищевода.<br>5 Желудок. Форма, топография, части желудка и его проекция на наружную поверхность тела. Строение стенки желудка. Пищеварение в желудке.<br>6 Тонкая кишка. Отделы тонкой кишки. Строение стенки тонкой кишки. Особенности строения и функции кишечной микроворсинки. Процессы пищеварения в тонком кишечнике.<br>7. Толстая кишка. Отделы толстой кишки. Строение стенки толстой кишки. Пищеварение.<br>8. Печень. Функции и топография печени. Наружное и внутреннее строение печени. Долька печени. Особенности кровеносной системы печени. Пути выделения желчи.<br>9. Поджелудочная железа. Топография, строение и функция поджелудочной железы. Островковая часть поджелудочной железы. |                                                                                                                                                                                                                                                | 1           |                  |
|                                                                    | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                | -           |                  |
|                                                                    | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                  |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |
| <b>Тема 1.6.<br/>Возрастные особенности дыхания</b>                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                  |
|                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Дыхание, его значение и этапы. Строение органов дыхания. Воздухоносные пути. Строение легких, их функциональное значение. Основные этапы дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Обмен газов в легких. Транспорт газов кровью. Обмен газов в тканях. |             | 1                |
|                                                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Дыхательные объемы и емкости. Изменение показателей внешнего дыхания с возрастом ребенка. Отличия типов дыхания, частоты и глубины дыхания в зависимости от пола.                                                                              |             | 2                |
|                                                                    | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | -           |                  |
|                                                                    | Практические занятия Показатели системы органов дыхания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                | 1           |                  |
|                                                                    | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                | -           |                  |

| Наименование разделов и тем                                                           | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Уровень освоения |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                                                       | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                  |
| <b>Тема 1.7.<br/>Анатомия и физиология выделительной системы</b>                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                  |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Физиологическое значение процессов выделения. Органы выделения. Строение почки. образование первичной и вторичной мочи. Возрастные особенности выделительной системы.                                                                                                                                                                                                                         |             | 2                |
|                                                                                       | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -           |                  |
|                                                                                       | Практические занятия<br>1. Морфологическая и функциональная характеристика мочевых органов. Возрастные особенности органов выделения.<br>2. Почка, форма и топография почек. Строение почки. Структурно-функциональная единица почки - нефрон. Особенности кровообращения почки. Мочевыводящие пути почек: чашечки и лоханка.<br>3. Механизм образования первичной и вторичной мочи. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                  |
|                                                                                       | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -           |                  |
|                                                                                       | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                  |
| <b>Тема 1.8.<br/>Анатомо-физиологические, возрастные особенности половой системы.</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                  |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Строение внутренних и наружных женских и мужских половых органов. Овогенез, сперматогенез                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | 2                |
|                                                                                       | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -           |                  |
|                                                                                       | Практические занятия<br>1. Общая характеристика половых органов. Внутренние мужские половые органы: яичко, придаток яичка.<br>2. Строение и функции яичников, матки. Возрастные и циклические особенности женской половой системы.<br>3. Овогенез, сперматогенез                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                  |
|                                                                                       | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -           |                  |
|                                                                                       | Самостоятельная работа обучающихся: изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                  |
| <b>Тема 1.9.<br/>Эндокринная система</b>                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                  |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Понятие об эндокринных и экзокринных железах. Классификация желез внутренней секреции. Гормоны, их классификация, свойства и механизм действия.                                                                                                                                                                                                                                               |             | 1                |
|                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Околощитовидные железы, их строение, функции и возрастные особенности. Надпочечники, их строение и развитие. Гормоны коркового и мозгового слоя надпочечников. Поджелудочная железа, ее эндокринная функция. Особенности ее структуры и функции в разные возрастные периоды. Вилочковая железа, ее влияние на рост организма. Мужские и женские половые железы, их внутрисекреторные функции. |             | 2                |

| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Влияние половых желез на рост и развитие организма. Эпифиз, его гормоны.                                                                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                                                  | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           |                  |
|                                                                                                  | Практические занятия<br>1. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций.<br>2. Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофиз, строение, возрастные изменения. Гормоны гипофиза, их влияние на рост и развитие ребенка.<br>3. Рост и развитие щитовидной железы. Гипо- и гиперфункция щитовидной железы в раннем и зрелом возрасте.                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                  |
|                                                                                                  | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           |                  |
|                                                                                                  | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                  |
| <b>Тема 1.10<br/>Анатомо-физиологические, возрастные особенности сердечно-сосудистой системы</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                  |
|                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Состав и функции крови. Группы крови и резус-фактор. Особенности состава крови в детском возрасте. Биохимические свойства крови в онтогенезе. Форменные элементы крови в онтогенезе.                                                                                 |             | 1                |
|                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Строение сердца, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. онтогенез кровообращения. строение и функции лимфатической системы.                                                                                                                           |             | 1                |
|                                                                                                  | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           |                  |
|                                                                                                  | Практические занятия Показатели сердечно-сосудистой системы<br>1. Строение сердца. Клапаны сердца и их значение. Принцип работы клапанного аппарата сердца.<br>2. Сердечный цикл, его фазы, возрастные особенности у детей.<br>3. Механические и звуковые проявления сердечной деятельности. Происхождение тонов сердца и их связь с фазами сердечного цикла.<br>4. Проводящая система сердца, ее строение. Электрокардиограмма.<br>5. Классификация и роль различных кровеносных сосудов. Строение сосудистой стенки артерий, вен, капилляров. Основные принципы гемодинамики. |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                  |
|                                                                                                  | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           |                  |
|                                                                                                  | Самостоятельная работа обучающихся изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                  |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                  |
| <b>Тема 1.12.<br/>Общая анатомия и физиология нервной системы</b>                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                  |
|                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Особенности нервной и гуморальной регуляции функций и их взаимосвязь. Морфологическая и функциональная организация нервной системы ребенка. Биоэлектрические явления в центральной нервной системе. Процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе. |             | 2                |
|                                                                                                  | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           |                  |
|                                                                                                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1           |                  |

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
|                                                             | 1. Общий план строения нервной системы. Основные этапы ее развития.<br>2. Нейрон как основная морфо-функциональная единица нервной системы, его строение и свойства. Классификация нейронов. Понятие о нейроглии.<br>3. Нервные волокна, их виды, строение и свойства. Особенности проведения возбуждения по миелиновым и безмиелиновым нервным волокнам. Возрастные изменения функциональных свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией.<br>4. Понятие о синапсе. Виды синапсов. Строение химических синапсов. Механизм передачи возбуждения через синапс. Возбуждающие и тормозящие медиаторы. Правило Дейла.<br>5. Рефлекс как основа нервной деятельности. Биологическое значение рефлексов. Классификация рефлексов.<br>6. Рефлекторная дуга, ее основные звенья и их функциональное значение. Виды рефлекторных дуг. Рефлекторное кольцо. Принцип обратной связи. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
|                                                             | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                  |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1           |                  |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся: презентаций, рефератов, творческих отчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                  |
| <b>Тема 1.13.<br/>Анатомия и физиология спинного мозга</b>  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Внешнее строение спинного мозга. внутреннее строение спинного мозга, Сегментарное строение, его серое и белое вещество. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга. Возрастные особенности.                                                                                                                                                                                    |             | 2                |
|                                                             | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                  |
|                                                             | Практические занятия: 1. Возрастные особенности спинного мозга                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1           |                  |
|                                                             | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                  |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся: изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1           |                  |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся: изучение узловых вопросов темы и создание опорного конспекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1           |                  |
| <b>Тема 1.14.<br/>Анатомия и физиология головного мозга</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           | 2                |
|                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Строение отделов головного мозга. Функции продолговатого мозга. Функции варолиева моста строение и функции мозжечка. Средний мозг. Промежуточный мозг. Гипоталамо-гипофизарная система. Морфологическое строение коры головного мозга. Особенности строения коры головного мозга в онтогенезе. Цитоархитектоника коры головного мозга. Межполушарная асимметрия. Черепные нервы. |             |                  |
|                                                             | Лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                  |
|                                                             | Практические занятия: 1. Возрастные особенности головного мозга                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                  |
|                                                             | Контрольные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -           |                  |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся: Общие принципы регуляции функций в организме. Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                  |
| <b>Тема 1.15.</b>                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4           |                  |

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| Учение о высшей нервной деятельности. Комплексная диагностика готовности к обучению | 1                                                                                                                                                            | Содержание учения о высшей нервной деятельности, роль в его создании И. М. Сеченова и И. П. Павлова. Условные рефлексы, условия и механизм их образования, классификация. Отличия условных и безусловных рефлексов и черты их сходства. Торможение условных рефлексов и его виды. Теория И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.                                                 |             | 2                |
|                                                                                     | 2                                                                                                                                                            | Основные типы ВНД – физиологическая основа темпераментов человека. Пластичность типов ВНД. Индивидуальные типологические особенности детей и подростков. Специально человеческие типы ВНД, их физиологическое обоснование и формирование в процессе индивидуального развития. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения. |             | 2                |
|                                                                                     | Лабораторные работы                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                                     | Практические занятия: Строение рефлекторной дуги. Образование и торможение условных рефлексов. Типы ВНД.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                                                                     | Контрольные работы                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                                     | Самостоятельная работа обучающихся: Общие принципы регуляции функций в организме. Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции функций.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
| Тема1.16. Анатомия и физиология сенсорных систем                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4           |                  |
|                                                                                     | 1                                                                                                                                                            | Понятие о сенсорных системах (анализаторах), их классификация и значение. Строение зрительной сенсорной системы. Понятие об аккомодации и рефракции, их изменения с возрастом. Особенности строения слухового анализатора у ребенка. Механизм восприятия звука. Вестибулярный анализатор. Строение и функции вестибулярного анализатора. Развитие вестибулярного аппарата у детей.          |             | 2                |
|                                                                                     | Лабораторные работы                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                                     | Практические занятия: Определение остроты зрения. Определение воздушной и костной проводимости                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                                                                     | Контрольные работы                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -           |                  |
|                                                                                     | Самостоятельная работа обучающихся Нарушения зрения, их краткая характеристика и причины возникновения.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                  |
|                                                                                     | Всего:                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 62               |

## 2.3. Интерактивные формы занятий

| №<br>п/п                                                           | Тема занятия                                                                                  | Вид<br>занятия | Интерактивная<br>форма    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| 1                                                                  | Организм человека как целостная систем                                                        | Л              | интерактивное выступление |
| 2                                                                  | Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата, закономерности его развития в онтогенезе | Л              | интерактивное выступление |
| 3                                                                  | Понятие о росте, развитии и регуляции функций в организм                                      | ЛЗ             | учебная дискуссия         |
| 4                                                                  | Анатомо-физиологические, возрастные особенности сердечно-сосудистой системы                   | Л              | интерактивное выступление |
| 5                                                                  | Общая анатомия и физиология нервной системы                                                   | Л              | интерактивное выступление |
| 6                                                                  | Анатомия и физиология головного мозга                                                         | Л              | интерактивное выступление |
| 7                                                                  | Высшая нервная деятельность. Образование и торможение условных рефлексов                      | ЛЗ             | учебная дискуссия         |
| 8                                                                  | Нейрофизиологические основы поведения человека                                                | ПР             | учебная дискуссия         |
| 8 занятий в интерактивной форме составляют 40 % аудиторных занятий |                                                                                               |                |                           |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Оборудование учебного кабинета:

интерактивная доска;

АРМ-15 в составе (комп.);

меловая ученическая доска.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 464 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10759-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444603>

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, 2019. – 447 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6227-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427145>

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, 2019. – 373 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6239-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427149>

Дополнительные источники:

Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 396 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02441-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437001>

Трифонов, Т. А. Гигиена и экология человека : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. А. Трифонов, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06430-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441261>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://dronisimo.chat.ru/homepage1/anatom1.htm> Анатомия

<http://www.fiziolog.isu.ru/> Физиология и анатомия человека. Научно-популярный сайт

#### **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.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                      | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>уметь</b>                                                                                                                                             |                                                                  |
| определять топографическое расположение и строение органов и частей тела                                                                                 | Анализ и оценка практических заданий, экзамен                    |
| применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности                               | Анализ и оценка практических заданий, экзамен                    |
| оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте | Анализ и оценка практических заданий, экзамен                    |
| проводить под руководством медицинского                                                                                                                  | Анализ и оценка практических                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи                                                                                                                                                          | заданий, экзамен                              |
| обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской, лаборатории) при организации обучения                                                                                                                          | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| <b>знать</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека                                                                                                                                                               | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| основные закономерности роста и развития организма человека                                                                                                                                                                             | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| строение и функции систем органов здорового человека                                                                                                                                                                                    | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека                                                                                                                                                  | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| возрастные анатомо-физиологические особенности детей, подростков и юношей                                                                                                                                                               | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение                                                                                                          | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| основы гигиены детей и подростков                                                                                                                                                                                                       | Фронтальный опрос, экзамен                    |
| гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза                                                                                                                               | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |
| основы профилактики инфекционных заболеваний;<br>гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации                                                                            | Анализ и оценка практических заданий, экзамен |

## 5. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;

- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;

- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;

- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;

- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;

- выучите определения терминов, относящихся к теме;

- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;

- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;

- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;

- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;

- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.