

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА ДЖАНКОЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА №8»**

**РАССМОТРЕНО**

МО учителей естественно-  
научных предметов  
(протокол от 25.08.2021 № 1)

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по ВР

 Е.Е. Корепанова

30.08.2021

**УТВЕРЖДЕНА**

Приказ МОУ «СШ №8»

от 30.08.2021 № 457 01/15

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**КРУЖКА**

**«ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»**

Класс - 7-9

Уровень изучения предмета - базовый

Учитель - Гаврикова Л.М.

2021-2022 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Человек и его здоровье» составлена в соответствии со следующей **нормативно-правовой основой**:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 1 июля 2020 года) [7];
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 N 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31 июля 2020 года) [8];
- Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) [4];
- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р [3];
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 [18].

**Направленность программы** - естественнонаучная

**Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность, отличительные особенности программы.**

Программа предназначена для углубления и систематизации знаний учащихся, касающихся строения и функционирования органов и систем организма человека, в том числе во взаимодействии друг с другом. В рамках программы предусмотрена работа с анатомическими объектами: муляжами, моделями, учебно-лабораторным оборудованием, рельефными таблицами. Также предусмотрено выполнение физиологического практикума, в том числе оценка показателей деятельности различных систем организма. Программа построена с учетом обязательного минимума и отвечает современным требованиям к теоретической и практической подготовке учащихся к сдаче экзаменов. Объем и глубина проработки материала по каждому разделу скорректированы с учетом социального заказа, поступившего от учащихся и их родителей.

Изучение анатомии человека по предлагаемой программе предполагает ведение практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы,

экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Адресат программы** - дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Человек и его здоровье» рассчитана на учащихся 13-17 лет и может быть адаптирована для учащихся с ОВЗ по слуху и зрению.

**Объем и срок освоения программы** – данная программа рассчитана на 1 год обучения продолжительностью 68 часов.

**Уровень программы** – базовый.

**Форма обучения**– очная.

**Особенности организации образовательного процесса.**

Содержание программы направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

**Состав группы** – постоянный, не более 20 человек.

**Режим занятий** - 2 часа в неделю.

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель данной программы:** углубление теоретических знаний, практических умений и навыков по анатомии и физиологии человека.

**Задачи программы:**

### ***I. Образовательные:***

- расширение представлений учащихся о строении систем органов и отдельных органов в связи с их функцией;
- углубление знаний о регуляции работы отдельных органов в организме;
- закрепление общебиологических понятий на основе связи строения с функцией, зависимости строения организма от условий обитания;
- отработка навыков физиологического наблюдения и эксперимента.

### ***II. Развивающие:***

- развитие биологического мышления, умения сравнивать, выявлять взаимосвязи, классифицировать;
- развитие навыков работы с биологическими объектами.

### ***III. Воспитательные:***

- воспитание познавательного интереса к предмету;
- формирование личностных качеств: аккуратности, внимательности, целеустремленности;
- формирование навыков самостоятельной работы.

## **ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

В ходе изучения программы у учащихся реализуется здоровьесберегающее, этическое, эстетическое, трудовое, экологическое, гражданско-патриотическое, правовое воспитание, что способствует формированию гармоничной и всесторонне развитой личности. Предусматривается участие учащихся в акциях, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, сетевых проектах и т.п.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| №   | Наименование раздела/темы                         | Всего часов | Аудиторные часы |          | Форма аттестации /контроля        |
|-----|---------------------------------------------------|-------------|-----------------|----------|-----------------------------------|
|     |                                                   |             | Теория          | Практика |                                   |
| 1   | Общий обзор организма человека                    | 4           | 3               | 1        | Тестирование                      |
| 2.  | Опорно-двигательная система                       | 6           | 4               | 2        | Тестирование, практическая работа |
| 3.  | Кровеносная система. Внутренняя среда организма   | 8           | 5               | 3        | Тестирование, практическая работа |
| 4.  | Дыхательная система                               | 8           | 6               | 2        | Тестирование, практическая работа |
| 5.  | Пищеварительная система                           | 6           | 5               | 1        | Тестирование, практическая работа |
| 6.  | Обмен веществ и энергии                           | 4           | 4               |          | Тестирование                      |
| 7   | Мочевыделительная система. Кожа.                  | 4           | 4               |          | Тестирование                      |
| 9.  | Эндокринная и нервная системы                     | 6           | 5               | 1        | Тестирование, практическая работа |
| 10. | Органы чувств. Анализаторы                        | 8           | 5               | 3        | Тестирование, практическая работа |
| 11. | Поведение человека и высшая нервная деятельность. | 6           | 5               | 1        | Тестирование,                     |

|     |                                                          |           |           |           |                         |
|-----|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
|     |                                                          |           |           |           | практическа<br>я работа |
| 12. | Половая система.<br>Индивидуальное развитие<br>организма | 4         | 4         |           | Тестирован<br>ие        |
| 13. | Лабораторный практикум                                   | 6         |           |           | Практическ<br>ая работа |
|     | <b>Итого:</b>                                            | <b>68</b> | <b>53</b> | <b>15</b> |                         |

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

### Раздел 1. Общий обзор организма человека

(4часа: 3 ч. - теория, 1 ч. - практика)

Клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Регуляция работы внутренних органов. Системы органов и их взаимодействие.

*Лабораторная работа № 1 «Клетки и ткани под микроскопом»*

### Раздел 2. Опорно-двигательная система

(6 часов: 4 ч. – теория, 2 ч. - практика)

Строение, состав и типы соединения костей. Строение скелета человека. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.. **Строение, основные типы и группы мышц. Развитие опорно-двигательной системы**

*Лабораторная работа № 2 «Строение костной ткани»*

*Лабораторная работа №3 «Измерение силы мышц»*

### Раздел 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма

(8 часов: 5 ч. – теория, 3 ч. - практика)

Значение крови и ее состав. Иммуитет. Группы крови. Механизм свертываемости крови. Органы кровообращения. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Лимфатическая система.

*Лабораторная работа №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»*

*Практическая работа №1 «Определение ЧСС, скорости кровотока».*

*Практическая работа №2 «Определение артериального давления крови»*

### Раздел 4. Дыхательная система

(8часов: 6 ч. - теория, 2 ч. - практика)

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Первая помощь при повреждении дыхательных органов.

**Лабораторная работа №5** «Влияние нагрузки на дыхательные движения».

**Лабораторная работа №6** «Демонстрация диафрагмального дыхания»

## **Раздел 5. Пищеварительная система**

**(6 часа: 5 ч. – теория, 1 ч. - практика)**

Строение пищеварительной системы. Пищеварение. Пищеварительные железы. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

**Лабораторная работа №7** «Ферментативные свойства слюны»

## **Раздел 6. Обмен веществ и энергии**

**(4 часов: 4ч. - теория)**

Обменные процессы в организме. Энергетический и пластический обмен. Витамины. Нормы питания. Калорийность пищи.

## **Раздел 7. Мочевыделительная система. Кожа.**

**(4 часа: 4ч. – теория)**

Строение и функции почек. Этапы формирования мочи. Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим. Кожа. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

## **Раздел 8. Эндокринная и нервная системы**

**(6 часов: 5 ч. – теория, 1 ч. - практика)**

Железы и роль гормонов в организме. Значение, строение и функция нервной системы. Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Спинной мозг. Головной мозг.

**Практическая работа №3** «Исследование выработки и угасания условного рефлекса»

## **Раздел 9. Органы чувств. Анализаторы**

**(8 часов: 5 ч. – теория, 3 ч. - практика)**

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Функционирование зрительного анализатора. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса

**Практическая работа №4** «Исследование реакции зрачка на освещенность»,

**Практическая работа №5** «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

**Практическая работа №6** «Определение порога слуховой чувствительности»

**Практическая работа № 7 «Исследование тактильной чувствительности»**

**Раздел 10. Поведение человека и высшая нервная деятельность**

**(6 часов: 5 ч. – теория, 1 ч. - практика)**

Врожденные и приобретенные формы поведения. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

**Практическая работа №8 «Изучение свойств внимания и памяти»**

**Раздел 11. Половая система. Индивидуальное развитие организма**

**(4 часов: 4 ч. - теория)**

Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Развитие организма человека.

**Лабораторный практикум**

**(6 часов)**

Определение дыхательных объемов. Составление пищевого рациона. Выработка практических навыков по оказанию первой помощи искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Выработка практических навыков по оказанию первой помощи при различных видах кровотечения. Выработка практических навыков по оказанию первой помощи при повреждении опорно-двигательной системы.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы «Человек и его здоровье» учащиеся должны **знать**:

- строение и механизмы функционирования систем органов;
- взаимодействие органов в процессе осуществления функций;
- основные гомеостатические константы;
- основные нарушения в деятельности различных систем;
- влияние образа жизни на организм.

учащиеся должны **уметь**:

- работать с моделями, муляжами, фиксированными препаратами, учебно-лабораторным оборудованием;
- работать с таблицами и схемами;
- проводить физиологический эксперимент и оформлять его результаты.

По окончании обучения предполагается получить следующий результат:

■ Серьезное углубление основных разделов анатомии и физиологии человека.

■ Учащиеся научатся раскрывать сущность явлений и закономерностей, определять их причины и следствия.

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Материально-техническое обеспечение программы

##### 1. Технические средства обучения:

Персональный компьютер – рабочее место учителя  
Принтер  
Телевизор  
Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного материала

Столы для учащихся

Интерактивная доска

##### 2. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Тренажер для внутримышечных инъекций

Тренажер для внутривенных инъекций (рука)

Набор «Имитатор ранений и поражений»

Массажный стол

Набор лангеток

Манометры

Лаборатория по электрофизиологии

Набор «Органы чувств»

Демонстрационный комплекс для углубленного изучения анатомии

Микроскоп световой

Цифровой USB-микроскоп

Цифровая лаборатория по физиологии

Микроскоп стереоскопический (бинокуляр)

Тренажер-манекен для отработки навыков сердечно-лёгочной реанимации

Тренажер для отработки навыков эвакуации и оказания первой помощи

Интерактивный экспонат «Физиологическая мощность человека»

Интерактивный экспонат «Биоритм»

Интерактивный экспонат «Время реакции» (12 кнопок)

Интерактивный экспонат «Витрувианский человек»

##### 3. Информационное обеспечение – аудио-, видео-, фото-, интернет-источники;

##### 4. Кадровое обеспечение – педагоги дополнительного образования

### **Методическое обеспечение образовательной программы**

В зависимости от уровня подготовленности учащихся, можно использовать следующие виды учебных занятий: передача знаний; закрепление полученных знаний; практические занятия.

Наиболее распространенными в практике преподавания являются **комбинированные занятия**, включающие в себя несколько разных видов. На занятиях по программе используются различные **методы обучения**:

словесные методы – беседа, лекция, инструктаж;

наглядные методы – демонстрация на занятиях различных схем, рельефных таблиц, моделей, микропрепаратов, тренажеров для оказания первой неотложной помощи, скелета человека, презентаций РР, мультимедийные учебные издания;

практические методы – практические и лабораторные работы.

**Формы организации образовательного процесса** – индивидуально-групповая, групповая.

**Формы организации учебного занятия** – лекции, беседы, диспуты, игры, лабораторные и практические занятия, презентации, контроль знаний.

**Педагогические технологии** – технологии группового, дифференцированного, разноуровневого, проблемного обучения, коллективного взаимообучения, исследовательской деятельности.

**Алгоритм учебного занятия** – занятие включает в себя следующие этапы: актуализация и мотивация учебной деятельности, изучение нового материала/выполнение лабораторной или практической работы, обобщение изученного материала, контроль усвоения учебного материала, рефлексия.

**Дидактические материалы** – раздаточный материал (схемы, таблицы), педагогический рисунок, инструкционные и технологические карты.

### **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

В рамках программы предусмотрены текущее и итоговое тестирования по темам. Контроль знаний может осуществляться в форме собеседования или тестирования после прохождения соответствующей темы, так же в виде выполнения практикума, интеллектуальных игр и т.п.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов** – материалы тестирования, фотоматериалы, видеозапись, аналитический материал.

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов** – открытое занятие, аналитическая справка, итоговый отчет, научно-практическая конференция, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Для учащихся**

1. Батуев А.С., Кузьмина И.Д., Ноздрачев А.Д., Орлов Р.С., Сергеев Б.Ф. Биология: Человек: Учебник для 9-го класса общеобразовательных учебных заведений. - М.: Просвещение, 1994 - 240 с.
2. Бекиш О.-Я. Л., Гурина Н.С. Пособие по биологии для абитуриентов медицинских институтов. – Минск: Высшая школа, 1991 - 383 с.
3. Биркенблит М.Б., Жердев А.В., Тарасова О.С. Задачи по физиологии человека и животных: Эксперимент. Учебное пособие - М.: МИРОС, 1995-176 с. (с списком цитируемой и рекомендуемой литературы).
4. Машанова О.Г., Евстафьев В.В. Тесты, вопросы и задания (Биология). - М.: Московский лицей, 1997 - 120 с.
5. Медников Б.М. Аксиомы биологии.
6. Сидоров Е.П. Анатомия и физиология. Для поступающих в Вузы. Вопросы экзаменатора. Структурированный конспект. - М.: Уникум-центр, 1997

### **Для преподавателя**

1. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. М.: Мир, 1988 - 671 с.
2. Кириленко А.А., Колесников С.И., Даденко Е.В. Подготовка к ОГЭ-2016 9 класс, - Р.-н.-Д.: Легион, 2016 – 460 с.
3. Николаев Л.А. Химия жизни. Пособие для учителей. - М.: Просвещение, 1973 - 222с.
4. Русин В.Я., Хрусталева Т.Н., Матвиенко Н.Н. Контрольные тесты по курсу «Человек и его здоровье» - Ярославль, 1994 - 174 с.

### **Электронные ресурсы**

1. <https://www.youtube.com/?hl=ru&gl=RU>
2. <https://infourok.ru/user/kotlyar-irina-viktorovna>
3. <https://onlinetestpad.com/ru/tests>
4. [https://vk.com/biology\\_teacher](https://vk.com/biology_teacher)
5. <https://videouroki.net/blog/>
6. <https://www.yaklass.ru/search#gsc.tab=0>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ**