

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
на заседании ШМО «Человек – природа – знаковая система» Руководитель И.В.Мамонтова _____ (подпись)	Заместитель директора О.С.Широкова _____ (подпись)	Директор МБОУ «Школа №29» С.В.Качевская _____ (подпись)
Протокол № 1 от « 29 » августа 2023 г	« 30 » августа 2023 г	« 30 » августа 2023 г  Приказ №160 от 30.08. 2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Биология,8 класс»

для основного общего образования

(базовый уровень)

Составитель:

учитель

биологии

(предмет)

МБОУ «Школа №29»

Мамонтова Ирина Владимировна

(ФИО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии (базовый уровень), 8 класс**

### **1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по биологии для основной школы предназначена для обучающихся 8 класса МОБУ «Школа №29», изучающих предмет биология.

Программа разработана в соответствии с:

Федеральным законом №273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012,

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №29 «Санитарные правила СП, 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказом Министерства просвещения России «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» № 858 от 21.09. 2022.
- Основной общеобразовательной программой основного общего образования МБОУ «Школа №29»
- Учебным планом МБОУ «Школа №29» на 2023-2024 учебный год; Программы общего образования по биологии под редакцией В.В.Пасечника,
- УМК «Биология 8 класс» В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, Г.Г.Швецова

Рабочая программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю) в 8 классе.

Контрольных работ – 4; Лабораторных работ - 17

### ***Цели и задачи изучения биологии***

В рабочей программе нашли отражение цели изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- ***социализация*** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- ***приобщение*** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопление обществом в сфере биологической науки;
- ***ориентация*** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- ***развитие*** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- ***овладение*** ключевыми компетентностями: учебно – познавательными, информационными, ценностно – смысловыми, коммуникативными;
- ***формирование*** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

### ***1.3 Общая характеристика учебного предмета***

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Предлагаемая рабочая программа

реализуется в учебниках биологии и учебно – методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В.В. Пасечника.

В разделе «Человек и его здоровье» (8 класс) содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всё это даёт возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приёмам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

### ***Описание места учебного предмета в учебном плане***

На изучение курса биологии в 8 классе выделяется - 2 часа в неделю.

В данной программе по биологии предусмотрены часы, вынесенные в часть, формируемую участниками образовательного процесса, предусмотренные на выполнение практической части программы (выполнение практических и лабораторных работ) текущего контроля уровня биологического образования. В данной части учебного плана отражены различные организации учебных занятий в соответствии с образовательными технологиями, используемые образовательной организацией: проектные задания, исследовательские проекты, самостоятельные и лабораторные работы обучающихся и прочее.

Изучение курса основано на классно-урочной системе с использованием различных форм и методов обучения, в том числе цифровых образовательных ресурсов и средств мультимедийной поддержки.

### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета***

**Личностные результаты** освоения учебного предмета:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты** освоения учебного предмета:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы,

- выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
  - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
  - умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты** освоения учебного предмета:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток, организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии);
- **приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- **соблюдение** мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма. Стрессов. ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки. Зрения. Слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- **классификация** – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- **объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- **различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;
- **сравнение** биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- **выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов с их функциями;
- **овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических опытов и объяснение их результатов.

## 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- **знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

## 3. В сфере трудовой деятельности:

- **знание и соблюдение** правил работы в кабинете биологии;
- **соблюдение правил работы** с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, лупы, микроскопы).

## 4. В сфере физической деятельности:

- **освоение приемов оказания первой помощи** при отравлении ядовитыми грибами и растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.

## 5. В эстетической сфере:

- **выявление** эстетических достоинств объектов живой природы.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## Раздел «Человек и его здоровье» 8 класс

### Биология. Человек.

#### 8 класс

#### **Введение. Науки, изучающие организм человека(2 часа)**

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

#### **Тема 1. Происхождение человека(3 часа)**

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

### ***Демонстрация***

Модель «Происхождения человека»

### **Тема 2. Строение организма ( 4 часа)**

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Жизненные процессы клетки. Ткани. Строение и функции нейрона. Синапс. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Рефлекс и рефлекторная дуга.

### ***Демонстрация***

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

### ***Лабораторные и практические работы***

Рассматривание клеток и тканей в микроскоп.

*Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.*

### **Тема 3. Опорно-двигательная система (8 часов)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека. Типы соединения костей. Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Работа скелетных мышц и их регуляция. Последствия гиподинамии. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

### ***Демонстрация***

Скелет человека

Муляж торса человека

Приемы оказания первой помощи при травмах

### ***Лабораторные и практические работы***

*Микроскопическое строение кости.*

*Мышцы человеческого тела (выполняется дома)*

*Утомление при статической и динамической работе.*

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия (выполняется дома)

### **Тема 4. Внутренняя среда организма (4 часа)**

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровь, её состав. Функции клеток крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Иммуитет, его виды. Л.Пастер и И.И.Мечников. Антигены и антитела. Вакцины, прививки и сыворотки. Аллергические реакции. Пересадка органов и тканей.

### ***Лабораторные и практические работы***

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

#### **Тема 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)**

Кровеносная и лимфатическая системы, их роль в организме. Строение сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

#### ***Демонстрация***

Модели сердца и торса человека.

Приемы измерения артериального давления.

Приемы остановки кровотечений.

#### ***Лабораторные практические работы***

*Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.*

*Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.*

Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

#### **Тема 6. Дыхание (5 часов)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Жизненная ёмкость легких. Гигиена органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Вред табакокурения.

#### ***Демонстрация***

Модель гортани.

Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей.

#### ***Лабораторные и практические работы***

*Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.*

*Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.*

#### **Тема 7. Пищеварение (7 часов)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

#### ***Демонстрация***

Торс человека.

Модель зуба человека.

### ***Лабораторные и практические работы***

*Действие ферментов слюны на крахмал.*

*Самонаблюдение: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.*

### **Тема 8. Обмен веществ и энергии (3 часа)**

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, жиров и углеводов. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания.

### ***Лабораторные и практические работы***

*Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания и после нагрузки (выполняется дома).*

*Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат (выполняется дома).*

### **Тема 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)**

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена одежды и обуви. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма. Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

### ***Демонстрация***

Рельефная таблица «Строение почки»

### ***Лабораторные и практические работы***

*Самонаблюдение: рассматривание под лупой тыльной ладонной поверхности кисти.*

*Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.*

### **Тема 10. Нервная система (5 часов)**

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

### ***Демонстрация***

Модель головного мозга человека

### ***Лабораторные и практические работы***

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

*Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.*

### **Тема 11. Анализаторы. Органы чувств (4 часа)**

Органы чувств и анализаторы, их значение. Строение и функции органов зрения и слуха. Зрительный и слуховой анализаторы. Гигиена зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха и их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

#### ***Демонстрация***

Модели глаза человека.

Модели уха человека.

#### ***Лабораторные и практические работы***

*Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные и тактильные иллюзии.*

### **Тема 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)**

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М.Сеченов и И.П.Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Врожденные и приобретенные программы поведения. Сон. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Познавательные процессы: ощущения, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воля. Эмоции. Внимание.

#### ***Демонстрация***

Безусловные и условные рефлексы человека.

Двойственные изображения.

Выполнение тестов на внимание, виды памяти, тип мышления.

#### ***Лабораторные практические работы***

*Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.*

*Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.*

### **Тема 13. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Заболевания, связанные с нарушением деятельности желез внутренней секреции и их предупреждение.

#### ***Демонстрация***

Модель черепа с откидной крышкой для показа месторасположения гипофиза.

#### **Тема 14. Индивидуальное развитие организма (5 часов)**

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков). Роды. Развитие после рождения. Половое созревание. Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Биологическая и социальная зрелость. Темперамент и характер. Интересы, склонности, способности.

##### *Демонстрация*

Тесты, определяющие темперамент.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **Раздел «Человек и его здоровье»**

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

### Ученик получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:**

Тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов учебной деятельности
Введение. Науки, изучающие организм человека	2	Приводят доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Выявляют эстетические достоинства человеческого тела.
Происхождение человека	3	Объясняют место и роль человека в природе. Приводят доказательства родства человека с млекопитающими животными.
Строение организма	4	Выделяют существенные признаки организма человека; клеток, тканей, органов и систем органов человека. Сравнивают клетки, ткани организма человека, делают выводы на основе сравнения. Различают на таблицах органы и системы органов человека. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах.

Опорно-двигательная система	8	<p>Выделяют существенные признаки опорно-двигательной системы человека.</p> <p>Выявляют влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры; взаимосвязи между строением и функциями клеток, тканей и органов опорно-двигательной системы.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия.</p> <p>На основе наблюдения определяют нарушения осанки и наличие плоскостопия.</p> <p>Осваивают приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.</p>
Внутренняя среда организма	4	<p>Выделяют существенные признаки процессов свертывания и переливания крови; иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток.</p> <p>Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями.</p> <p>Наблюдают и описывают клетки крови на готовых микропрепаратах.</p>
Кровеносная и лимфатическая системы организма	7	<p>Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической системы.</p> <p>Осваивают приемы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой помощи при кровотечениях.</p>
Дыхание	5	<p>Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена.</p> <p>Сравнивают газообмен в легких и тканях, делают выводы на основе сравнения.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики легочных заболеваний, борьбы с табакокурением.</p> <p>Различают на таблицах органы дыхательной системы.</p> <p>Находят в учебной, научно-популярной литературе и ресурсах Интернет информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов, презентаций.</p> <p>Осваивают приемы профилактики простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.</p>
Пищеварение	7	<p>Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения.</p> <p>Различают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.</p>
Обмен веществ и энергии	3	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ в организме и развития авитаминозов.</p>
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5	<p>Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции, процесса удаления продуктов обмена из организма.</p> <p>Различают на таблицах органы мочевыделительной системы.</p>

		<p>Приводят доказательства необходимости закаливания организма, ухода за кожей, волосами, ногтями, соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы.</p> <p>Осваивать приемы оказания первой помощи при тепловом и солнечных ударах, ожогах, обморожениях, травмах.</p>
Нервная система	5	<p>Выделяют существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Различают на таблицах и муляжах органы нервной системы.</p>
Анализаторы. Органы чувств	4	<p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, анализаторов.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушения зрения и слуха.</p>
Высшая нервная деятельность Поведение. Психика	5	<p>Выделяют существенные особенности поведения и психики человека.</p>
Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2	<p>Выделяют существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Различают на таблицах и муляжах органы эндокринной системы.</p>
Индивидуальное развитие организма	5	<p>Выделяют существенные признаки воспроизведения и развития организма человека.</p> <p>Объясняют механизмы появления наследственных заболеваний у человека.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем; ВИЧ – инфекций; медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</p> <p>Находят в учебной, научно-популярной литературе и ресурсах Интернет информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформляют её в виде рефератов, устных сообщений, презентаций.</p> <p>Анализируют и оценивают целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</p>

## Поурочное планирование

№ урока	Тема	сроки	кол-во часов	соврем. образов. технологии	нестандартные формы занятий	использ ИКТ
<b>Введение (1 час).</b>						
1	Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.	1 нед. сентября	1	технология личностно-ориентированного обучения	урок-лекция	ИКТ
<b>Раздел 1. Происхождение человека (3 часа).</b>						
2	Систематическое положение человека	2 нед. сентября	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
3	Историческое прошлое людей	2 нед. сентября	1			ИКТ
4	Расы человека	3 нед. сентября	1			ИКТ
<b>Раздел 2. Строение и функции организма (57 часов)</b>						
<b>Тема 2.1 Общий обзор организма (1 час)</b>						
5	Общий обзор организма	3 нед. сентября	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
<b>Тема 2.2.Клеточное строение организма. Ткани (5 часов)</b>						
6	Клеточное строение организма	4 нед. сентября	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
7	Жизненные процессы клетки	4 нед. сентября	1			ИКТ
8-9	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. <i>Лабораторная работа №1</i> <i>«Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей»</i>	5 нед. сентября-1 нед. октября	2			ИКТ
10	Нервная ткань. Строение и функции нейрона. Синапс.	2 нед. октября	1			ИКТ
<b>Тема 2.3 Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)</b>						

11	Рефлекторная регуляция.	2 нед. октября	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
<b>Тема 2.4. Опорно-двигательная система (7 часов).</b>						
12	Значение ОДС, её состав. Строение костей. <i>Лабораторная работа №2</i> <i>«Микроскопическое строение кости»</i>	3 нед. октября	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
13	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	3 нед. октября	1			ИКТ
14	Соединения костей.	4 нед. октября	1			ИКТ
15	Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Лабораторная работа №3 «Мышцы человеческого тела»</i>	4 нед. октября	1			ИКТ
16	Работа скелетных мышц и их регуляция. <i>Лабораторная работа №4 «Утомление при статической и динамической работе»</i>	5 нед. октября	1			ИКТ
17	Осанка. Предупреждение плоскостопия. <i>Лабораторная работа №5 «Выявление нарушений осанки», Лабораторная работа №6 «Выявление плоскостопия»</i>	5 нед. октября	1			ИКТ
18	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	3 нед. ноября	1			ИКТ
<b>Тема 2.5 Внутренняя среда организма (3 часа).</b>						
19	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. <i>Лабораторная работа №7 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»</i>	3 нед. ноября	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
20	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	4 нед. ноября	1			ИКТ

21	Иммунология на службе здоровья	4 нед. ноября	1			ИКТ
<b>Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)</b>						
22	Транспортные системы организма.	5 нед. ноября	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
23	Круги кровообращения. <i>Лабораторная работа №8 «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке»,</i>	5 нед. ноября	1			ИКТ
24	Строение и работа сердца.	1 нед. декабря	1			ИКТ
25	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. <i>Лабораторная работа №9 «Определение скорости кровотока в капиллярах ногтевого ложа», Лабораторная работа № 10 «Опыты, выясняющие природу пульса»</i>	1 нед. декабря	1			ИКТ
26	Гигиена сердечно - сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. <i>Лабораторная работа №11  «Функциональная проба: реакция сердечно - сосудистой системы на дозированную нагрузку»</i>	2 нед. декабря	1			ИКТ
27	Первая помощь при кровотечениях.	2 нед. декабря	1			ИКТ
<b>Тема 2.7. Дыхательная система (4 часа).</b>						
28	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей.	3 нед. декабря	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
29	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание.	3 нед. декабря	1			ИКТ
30	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	4 нед. декабря	1			ИКТ

31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Приёмы реанимации. <i>Лабораторная работа №12</i>  <i>«Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»</i>	4 нед. декабря	1			ИКТ
<b>Тема 2.8. Пищеварительная система (6 часов).</b>						
32	Питание и пищеварение	3 нед. января	1	технология лично- сти- ориентированного обучения		ИКТ
33	Пищеварение в ротовой полости	3 нед. января	1			ИКТ
34	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. <i>Лабораторная работа №13</i> <i>«Действие слюны на крахмал»</i>	4 нед. января	1			ИКТ
35	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит.	4 нед. января	1			ИКТ
36	Регуляция пищеварения	5 нед. января	1			ИКТ
37	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	5 нед. января	1			ИКТ
<b>Тема 2.9. Обмен веществ и энергии (3 часа)</b>						
38	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1 нед. февраля	1	технология лично- сти- ориентированного обучения		ИКТ
39	Витамины.	1 нед. февраля	1			ИКТ
40	Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Лабораторная работа №14</i> <i>«Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной</i>	2 нед. февраля	1			урок-игра

	<i>пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки»</i>					
<b>Тема 2.10 Покровные органы. Терморегуляция. (3 часа)</b>						
41	Кожа – наружный покровный орган	2 нед. февраля	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
42	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	3 нед. февраля	1			ИКТ
43	Терморегуляция организма. Закаливание	3 нед. февраля	1			ИКТ
<b>Тема 2.11 Выделительная система (1 час)</b>						
44	Выделение	4 нед. февраля	1			ИКТ
<b>Тема 2.12. Нервная система человека (5 часов).</b>						
45	Значение нервной системы.	4 нед. февраля	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
46	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1 нед. марта	1			
47	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. <i>Лабораторная работа № 15 «Пальцевосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга»</i>	1 нед. марта	1			ИКТ
48	Функции переднего мозга.	2 нед. марта	1			ИКТ
49	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	2 нед. марта	1			ИКТ
<b>Тема 2.13. Анализаторы. (5 часов).</b>						
50	Анализаторы.	3 нед. марта	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
51	Зрительный анализатор.	3 нед. марта	1			ИКТ
52	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	4 нед. марта	1			ИКТ

53	Слуховой анализатор.	2 нед. апреля	1			ИКТ
54	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	2 нед. апреля	1			ИКТ
<b>Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов).</b>						
55	Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.	3 нед. апреля	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
56	Врождённые и приобретенные программы поведения. <i>Лабораторная работа №16 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа».</i>	3 нед. апреля	1			ИКТ
57	Сон и сновидения.	4 нед. апреля	1			ИКТ
58	Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	4 нед. апреля	1			ИКТ
59	Воля, эмоции, внимание. <i>Лабораторная работа №17 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом».</i>	5 нед. апреля	1		урок-тренинг	ИКТ
<b>Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа).</b>						
60	Роль эндокринной регуляции.	5 нед. апреля	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
61	Функции желез внутренней секреции.	2 нед. мая	1			ИКТ
<b>Раздел 3. Индивидуальное развитие организма (5 часов).</b>						
62	Жизненные циклы. Размножение.	2 нед. мая	1	технология личностно-ориентированного обучения		ИКТ
63	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	3 нед. мая	1			
64	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	3 нед. мая	1			ИКТ

65	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности.	4 нед. мая	1	технология лично- ориентированного обучения		ИКТ
66	Интересы, склонности, способности.	4 нед. мая	1			ИКТ
	резерв		2			
	<b>итого</b>		<b>68</b>			