

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- 1) основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ «Школа будущего», утвержденной Голубицким А.В., директором МБОУ СОШ «Школа будущего» приказ №1 от 1.09.2017 года;
- 2) программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сониной // Рабочие программы к УМК Н.И. Сониной «Биология». 5-9 классы (концентрический курс).

Согласно действующему учебному плану, рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в размере 70 часов (2 часа в неделю) в т.ч. 15 лабораторных работ.

В основу курса «Человек» заложено представление о функционировании целостного организма. При этом главный акцент сделан на изучение функций, а не структур. Функциональный подход доведен до логического конца, поэтому основные разделы названы по основным функциям организма (питание, дыхание, выделение, опора, движение и т. п.).

**Цель** обучения: овладения учащимися знаниями об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

**Задачи:**

Обучающие:

- Усвоение учащимися знаний о человеке как биосоциальном существе;
- Формирование учащихся представлений об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- Развитие знаний об основных методах биологической науки.
- Овладение умениями применять биологические знания для обоснования жизнедеятельности и сохранения здоровья организма человека;
- Развитие у учащихся умений проводить наблюдения за своим организмом

Развивающие:

- Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- Привитие к учащимся интереса к познанию своего организма и к профессиям, связанным с медициной

Воспитательные:

- Воспитание позитивного ценностного отношения к природе;
- Формирование ценностного отношения к жизни как феномену;
- Развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

Формы организации учебного процесса – лабораторные и практические работы, учебная дискуссия, сообщение, беседа с элементами обсуждения, защита проекта, индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение

Формы контроля: текущий, тематический, итоговый контроль; дифференцированный индивидуальный письменный опрос, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Предметные результаты:**

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам

### **Личностные результаты:**

- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических качеств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;

### **Метапредметные результаты:**

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Универсальные учебные действия:**

#### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### **Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

## **3. Содержание учебного предмета**

### **Т е м а 1**

#### **Место человека в системе органического мира(2 часа)**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

■ Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

## **Т е м а 2**

### **Происхождение человека(3 часа)**

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

- Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

## **Т е м а 3**

### **Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

- Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

## **Т е м а 4**

### **Общий обзор строения и функций организма человека (5 часов)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

- Демонстрация схем систем органов человека.
- *Лабораторные работы* Изучение микроскопического строения тканей. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

## **Т е м а 5**

### **Координация и регуляция (12 часов)**

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

- Демонстрация схем строения эндокринных желез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупрежде-

ние нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

■ Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

■ *Лабораторные работы* Изучение головного мозга человека (по муляжам). Изучение изменения размера зрачка.

## **Т е м а 6**

### **Опора и движение (8 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

■ Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

■ *Лабораторные и практические работы* Изучение внешнего строения костей. Измерение массы и роста своего организма. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

## **Т е м а 7**

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

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуниетет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

*Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуниетета.*

■ Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

*Лабораторная работа* Изучение микроскопического строения крови.

## **Т е м а 8**

### **Транспорт веществ (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. *Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.*

■ Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

■ *Лабораторные и практические работы* Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

## **Тема 9**

### **Дыхание (6 часов)**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

■ Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

■ *Практическая работа* Определение частоты дыхания.

## **Т е м а 10**

### **Пищеварение (5 часов)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.*

■ Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

■ *Лабораторные и практические работы* Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал. Определение норм рационального питания.

## **Т е м а 11**

### **Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

## **Т е м а 12**

### **Выделение (2 часа)**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

■ Демонстрация модели почек.

## **Т е м а 13**

### **Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

■ Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

## **Т е м а 14**

### **Размножение и развитие (2 часа)**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

## **Т е м а 15**

### **Высшая нервная деятельность (5 часов)**

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

## **Т е м а 16**

### **Человек и его здоровье (4 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.



■ *Лабораторные и практические работы*

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

**Аттестационная работа ( 1 час) Резервное время ( 1 час)**

#### 4. Тематическое планирование

№п/п	№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты	Вид деятельности	Формы и методы контроля
<b>Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)</b>					
1	1	Место человека в системе органического мира	Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека. Делают выводы.	Участие в беседе. Поиск информации в учебнике для подтверждения фактов. Вычерчивание схемы в тетради по биологии «Систематическое положение человека».	Фронтальный
2	2	Особенности человека	Определять принадлежность человека к классу млекопитающих, отряду приматы. Сравнивать человека с представителями класса млекопитающих и делать выводы на основе строения	Заполнение таблицы в тетради «Особенности человека». Беседа по таблице «Зародышевое развитие».	Работа в группах
<b>Тема 2. Происхождение человека (3 ч.)</b>					
3	1	Происхождение человека, этапы его становления.	Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.	Заполнение таблицы в тетради «Становление человека». Участие в беседе на основе таблицы.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
4	2	Происхождение человека, этапы его становления	Характеризовать черты строения и образ жизни обезьяноподобных предков, древнейших, древних, современных людей. Называть представителей людей. Делать выводы.	Заполнение таблицы в тетради «Становление человека». Обсуждение вопросов. Участие в беседе на основе таблицы. Выполнение практической работы.	Работа в группах

5	3	Расы человека, их происхождение и единство.	Называть основные расы внутри вида Человек разумный. Выделять признаки различий человеческих рас и объяснять причины различий. Объяснять причины единства человеческих рас.	Заполнение таблицы в тетради «Сравнительная характеристика рас человека». Участие в беседе. Эвристическая беседа. Подготовка сообщений по данной теме.	Тематический тест
<b>Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)</b>					
6	1	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	Называть вклад ученых в развитии анатомии и медицины в античные, средние века, в 18 веке. Вклад ученых в развитие анатомии и медицины: Аристотель, Гиппократ, У. Гарвей, А. Везалий, да Винчи, К Гален. Значение работ русских ученых: Сеченова, Павлова, Мечникова.	Участие в беседе Заполнение таблицы в тетради «История развития знаний о строении и функциях организма человека»	Тематический тест
<b>Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (5 часов)</b>					
7	1	Клеточное строение организма	Называть органоиды клетки. Распознавать их на таблице. Сравнить клетки растений и животных, человека	Беседа по демонстрационной таблице. Выполнение задания «Рассмотрите рисунок». Выполнение лабораторной работы. Заполнение таблицы в тетради «Строение клетки»	Тематический тест
8	2	Ткани	Давать определение понятию ткань. Распознавать и описывать ткани человека. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми	Анализ текста учебника. Участие в беседе.	Фронтальный; индивидуальный

			функциями.		
9	3	Ткани Лабораторная работа 1 «Ткани организма человека»	Распознавать и описывать ткани человека. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями. Делать выводы.	Выполнение лабораторной работы. Участие в беседе.	Тематический тест
10	4	Органы. Системы органов. Лабораторная работа 2 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	Давать определение понятию ткань. Распознавать и описывать ткани человека. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями	Участие в беседе. Работа с рисунком «Расположение органов и систем органов». Поиск информации на основе анализа содержания рисунка. Заполнение таблицы «Системы органов»	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
11	5	Контрольно-обобщающий урок по теме «Общий обзор организма»			Тематический тест
<b>Тема 5. Координация и регуляция (12 часов)</b>					
12	1	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	Называть особенности строения и работы желез внутренней секреции, и внешней секреции. Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.	Выписывание в тетрадь по биологии названия желез внутренней секреции. Участие в беседе по таблице	Фронтальный; устный, индивидуальный, письменный
13	2	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, ее нарушения.	Давать определение понятию Гипофиз. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах. Делают выводы.	Участие в беседе на основе таблицы в тетради. Участие в беседе на основе на основе текста. Заполнение таблицы. Участие в беседе на основе таблицы в	Тематический тест

				тетради «Железы внутренней секреции и их функции»	
14	3	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы	<p>Давать определение понятию нейроны, синапс.</p> <p>Называть особенности строения нервной системы, функции.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека.</p>	<p>Участие в беседе, с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Участие в беседе на основе таблицы в тетради и ответа на «Какие утверждения верны». Поиск информации на основе анализа содержания рисунков</p>	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
15	4	Спинной мозг	<p>Называть особенности строения нервной системы, функции.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека.</p>	<p>Участие в беседе на основе записей в тетради. Участие во вводной беседе.</p>	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
16	5	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа 3 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	<p>Знать расположение головного мозга, размеры, внешний вид.</p> <p>Распознавать отделы головного мозга и особенности расположения серого и белого вещества в мозге.</p>	<p>Выполнение лабораторной работы. Участие в беседе. Эвристическая беседа о выяснении взаимодействия спинного и головного мозга.</p>	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
17	6	Полушария большого	<p>Называть особенности строения головного мозга, отделы головного мозга, их функции. Распознавать и</p>	<p>Описание рисунков учебника. Участие в беседе с элементами</p>	Фронтальный

		мозга	описывать на таблицах основные части головного мозга.	самостоятельной работы с текстом учебника и таблицей в тетради. Поиск информации на основе анализа опыта, выявляющего функции мозжечка	
18	7	Полушария большого мозга	Называть способности как психические возможности эффективного освоения той или иной деятельности. Эффективность запоминания. Выяснение объема запоминания. Связь коры больших полушарий с другими отделами мозга.	Описание рисунков, Выполнение задания «Рассмотрите рисунок», Обсуждение демонстрационной таблицы «Строение головного мозга позвоночных»	Итоговый
19	8	Анализаторы. (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор	Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблице основные части органа зрения и зрительного анализатора.	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Выполнение задания рубрики «Подумайте».	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
20	9	Зрительный анализатор. Лабораторная работа 4 «Изучение изменения размера зрачка»	Называть особенности строения органа слуха и равновесия. Распознавать и описывать на таблице основные части органа слуха и слухового анализатора. Использовать приобретенные знания для профилактики	Поиск информации на основе дополнительного источника информации. Участие в беседе с элементами самостоятельной работы таблицей в тетради.	Фронтальный

			заболеваний органов слуха.		
21	10	Анализаторы слуха и равновесия	Выявляют существенные признаки строения и функционирование анализаторов органов слуха. Распознают анализаторы слуха на наглядных пособиях.	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
22	11	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	Знание взаимодействия и взаимозаменяемость анализаторов; роль нервной системы в приспособлении организма человека к условиям среды и быстром реагировании на их изменения. Умение внимательно слушать и слышать; совершать основные логические операции. Сравнение строения анализаторов.	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы таблицей в тетради	Фронтальный
23	12	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов. Обобщение знаний об органах чувств и анализаторах.	Дают определение понятиям органы чувств и анализаторы. Чувствительность анализаторов, их взаимозаменяемость. Пороги чувствительности, аномалии чувствительности. Взаимодействие органов чувств (анализаторов).	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Выполнение задания рубрики «Подумайте».	Тематический тест
<b>Тема 6. Опора и движение ( 8 часов)</b>					
24	1	Аппарат опоры и движения, его функция. Скелет человека и его значение. Строение скелета.	Знания значения аппарата опоры и движения; строение и функции скелета человека. Умение самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника и распознавать части опорно-	Беседа на основе рисунков.	Итоговый

			двигательного аппарата. Показывать: на своем теле, модели, скелете основные кости скелете		
25	2	Строение и свойства костей. Лабораторная работа 5 «Изучение внешнего строения костей»	Знание основных видов костей; строение и химический состав костей; типы соединения костей. Умение самостоятельно работать с тестом учебника; анализировать изученный текст, сравнивать, обобщать, абстрагировать и оформлять в письменной и устной форме результаты логических операций. Характеризовать типы соединения костей, приводить примеры.	Выполнение лабораторной работы. Выполнение задания рубрики «Подумайте».	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
26	3	Типы соединения костей	Знание типы соединений костей. Строение суставов. Разнообразие суставов.	Беседа на основе рассказа учителя и текста учебника. Выполнение задания «Рассмотрите рисунок». Участие в беседе на основе схемы «Типы соединения костей». Участие в беседе по рисункам учебника	Тематический тест
27	4	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	Использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики нарушения осанки.	Участие в беседе. Поиск информации о приемах первой доврачебной помощи из дополнительных источников информации и сети Интернет. Заполнение	Текущий; устный, индивидуальный, письменный



				таблицы на основе найденной информации.	
28	5	Мышцы, их строение и функции. Лабораторная работа 6 «Измерение массы и роста своего организма»	Знание особенностей строения и свойства мышечной ткани; особенности строения и функции скелетных мышц; основные группы мышц и их предназначение. Умение самостоятельно работать с учебником, логически мыслить и оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме; определять местонахождение основных мышц.	Просмотр микропрепарата «Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань». Участие в беседе по демонстрационным таблицам. Участие в беседе по данным работы с микропрепаратом	Итоговый
29	6	Работа мышц. Лабораторная работа 7 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	Знание условий функционирования мышц; что такое система, управляющая сокращением мышц; условия, повышающие работоспособность мышц. Умение самостоятельно работать с текстом учебника; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и письменной форме.	Выполнение лабораторной работы. Участие в беседе.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
30	7	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения	Использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы	Участие в беседе по рисунку. Поиск информации для описания на основе записей в тетради. Участие в беседе	Фронтальный

				по вопросам рубрики «Подумайте»	
31	8	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения <u>Промежуточный контроль</u>	Использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы	Участие в беседе. Поиск информации на основе текста учебника.	тематический тест
<b>Тема 7. Внутренняя среда организма (4 часа)</b>					
32	1	Внутренняя среда организма, ее значение	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма, составляющие крови, плазмы.	Обсуждение вопросов. рубрики «Проверьте свои знания». Участие в беседе. Составление схемы «Внутренняя среда». Заполнение таблицы «Функции крови» на основе найденной информации	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
33	2	Плазма крови и ее состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Лабораторная работа 8 «Изучение микроскопического строения крови»	Характеризовать сущность процесса свертывания крови. Знать особенности строения клеток крови	Участие в беседе. Эвристическая беседа на основе рассказа учителя. Обсуждение сообщения учащегося	Тематический тест
34	3	Иммунитет	Давать определение понятию иммунитет, называть его виды. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа,	Участие в беседе на основе записей в тетради. Выполнение схемы «Иммунитет». Участие в беседе на основе материала	Текущий; устный, индивидуальный, письменный

			инфекционных заболеваний.	записей в тетради. Участие в эвристической беседе на основе рассказа учителя и текста учебника	
35	4	Группы крови Переливание крови. Донорство. Резус-фактор.	Называть особенности строения органов кровообращения: сердца и сосудов. распознавать и описывать их по таблице.	Составление таблицы, посвященных группам крови. Решение учебно-познавательной задачи.	тематический тест
<b>Тема 8. Транспорт веществ. (4 часа)</b>					
36	1	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	Характеризовать сущность работы сердца, кругов кровообращения, . распознавать и описывать их по таблице. Делать выводы.	Участие в беседе Сообщения (презентации) учащихся. Выполнение схемы «Переливание крови». Участие в эвристической беседе на основе рассказа учителя и текста учебника. Анализ текста. Поиск информации о распределении групп крови у населения России. Решение учебно-познавательных задач проблемного содержания	Фронтальный
37	2	Работа сердца	. Называть особенности строения органов кровообращения: сердца и сосудов.	Участие в беседе. Выполнение задания «Рассмотрите рисунок». Заполнение таблицы «Сердечный цикл» на основе найденной информации. Поиск информации для	Текущий; устный, индивидуальный, письменный

				характеристики сердечного цикла.	
38	3	<p>Движение крови по сосудам.</p> <p>Лабораторная работа 9 «Измерение кровяного давления».</p> <p>10. «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»</p>	<p>Пульс. Лабораторная работа «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»</p> <p>Движение крови и лимфы по сосудам</p>	<p>Выполнение лабораторной работы. Участие в эвристической беседе.</p> <p>Анализ содержания демонстрационной таблицы. Выполнение задания «Рассмотрите рисунок».</p>	Работа в группах
39	4	<p>Заболевания сердечнососудистой системы, их предупреждение.</p>	<p>Давать определение сердечно-сосудистой системы,</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики гипотонии, гипертонии и др. сердечнососудистых заболеваний.</p>	<p>Решение учебно-познавательных задач практического содержания через выполнение лабораторной работы.</p> <p>Участие в беседе. Поиск информации для определения точек пальцевого прижатия артерий.</p>	Тематический тест
<b>Тема 9. Дыхание (6 часов)</b>					
40	1	<p>Дыхание. Необходимость кислорода для организма человека. Строение органов дыхания.</p>	<p>Называть особенности строения органов дыхательной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхания.</p>	<p>Участие в беседе, вычерчивание схемы на основе материала.</p> <p>Выполнение задания «Рассмотрите рисунки».</p> <p>Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом и рисунками учебника.</p>	Фронтальный

41	2	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	Характеризовать сущность биолог процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между дыханием и кровообращением	Решение учебно-познавательной задачи по проблеме урока. Выполнение задания «Рассмотрите рисунок». Заполнение таблицы «Дыхательная система и ее функции» на основе найденной информации.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
42	3	Дыхательные движения. Жизненная емкость легких	Характеризовать сущность биолог процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между дыханием и кровообращением.	Участие во вводной беседе. Участие в беседе на основе текста и рисунка учебника. Заполнение таблицы «Механизмы вдоха и выдоха» на основе найденной информации. Эвристическая беседа. Сообщения учащихся.	Фронтальный
43	4	Регуляция дыхания. Лабораторная работа 11. «Определение частоты дыхания»	Характеризовать сущность биолог процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между дыханием и кровообращением.	Выполнение лабораторной работы, результаты эксперимента с демонстрацией модели для изучения вдоха и выдоха.	. Текущий; устный, индивидуальный, письменный
44	5	Заболевания органов дыхания, их предупреждение	Называть заболевания органов дыхания. Использовать знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек(курение	Поиск информации. Беседа по вопросу: В каких случаях меры по оживлению можно считать достигшими цели? Поиск информации о правилах поведения на воде, работе с	программированный опрос

				электричеством, топке печей и пр.	
45	6	Контрольно-обобщающий урок «Взаимосвязь дыхательной и кровеносной системы».	Контроль знаний по теме.	Эвристическая беседа по демонстрационным таблицам, сообщениям учащихся, рассказу учителя	Тематический тест
<b>Тема 10. Пищеварение ( 5 часов)</b>					
46	1	Пищевые продукты, питательные вещества, их превращение в организме	Знание понятия «пищеварение», «питательные вещества», «пищевые продукты»; функции пищеварительной системы; роль питательных веществ. Умение давать определения «питание», «пищеварение», «питательное вещество»; самостоятельно работать с текстом, рисунками и схемами учебника; логически мыслить (абстрагировать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы)	Участие в беседе. Эвристическая беседа по рассказу учителя и записям в тетради. Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом дополнительного источника информации	Текущий; устный, индивидуальный, письменный

47	2	Пищеварение в ротовой полости	Знание процесса пищеварения в ротовой полости; строение и функции языка, зубов, слюнных желез. Умение описывать: механизм пищеварения в ротовой полости. Умение самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, извлекать из них нужную информацию; логически мыслить, оформлять результаты логических операций в устной и письменной форме	Поиск информации по тексту учебника. Сообщение учащегося, записи в тетради по биологии основных гигиенических рекомендаций. Поиск информации о развитии кариеса по демонстрационной таблице. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	Фронтальный
48	3	Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа 12 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»	Знание особенностей строения желудка и кишечника, процессы происходящие в них; свойства ферментов желудочного сока, условия их активации; роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале; нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока. Характеризовать процесс переваривания и всасывания питательных веществ в желудке и кишечнике. Уметь самостоятельно работать с текстом и рисунками, данными в учебнике, извлекать их	Выполнение лабораторной работы, результаты эксперимента	. Текущий; устный, индивидуальный, письменный

			них точно и быстро нужную информацию; логически мыслить; выполнять несложные эксперименты, делать предположения и выводы.		
49	4	Всасывание	Знание особенностей строения желудка и кишечника, процессы происходящие в них; свойства ферментов желудочного сока, условия их активации; роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале; нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока. Характеризовать процесс переваривания и всасывания питательных веществ в желудке и кишечнике	Обсуждение по демонстрационной таблице. Обсуждение по демонстрационной таблице. Участие в беседе по демонстрационной таблице.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
50	5	Рациональное питание Лабораторная работа 13. «Определение норм рационального питания»	Знание значения кулинарной обработки пищи; режим питания; меры по предупреждению желудочно-кишечных и глистных заболеваний; первую помощь при желудочно-кишечных заболеваниях. Умение оказывать первую помощь при желудочно-	Участие в беседе. Поиск информации по тексту учебника. Сообщение учащегося, записи в тетради по биологии основных гигиенических рекомендаций. Поиск информации о развитии	Тематический тест



			<p>кишечных заболеваниях; самостоятельно работать с учебником и дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; логически мыслить: абстрагировать, анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы; свободно излагать осмысленный материал; формулировать вопросы и отвечать на них.</p>	<p>кариеса по демонстрационной таблице. Отбор информации для составления таблицы на основе текста</p>	
<b>Тема 11. Обмен веществ и энергии(2 часа)</b>					
51	1	Обмен веществ и энергии	<p>Знание сущности процесса обмена веществ; виды обмена веществ: энергетический и пластический обмен; роль органов пищеварения, кровообращения, дыхания и выделения в обмене веществ. Характеризовать и сравнивать: пластический и энергетический обмена; биологическую роль обмена веществ. Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию;</p>	<p>Работа со схемой «Обмен веществ». Участие во вводной беседе. Обсуждение схемы «Обмен веществ». Составление таблицы в тетради «Стадии обмена веществ»</p>	Тематический тест

52	2	Витамины	<p>Знание значение витаминов, их содержание в продуктах питания; условия сохранения и правила приема витаминных препаратов; роль витаминов в обмене веществ; приоритет общественной науки в открытии витаминов</p> <p>Характеризовать роль витаминов в обмене веществ.</p> <p>Называть основные витамины.</p> <p>Описывать болезни, вызываемые недостатком или избытком витаминов.</p> <p>Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.</p>	<p>Обсуждение по демонстрационной таблице.</p> <p>Обсуждение сообщения учащегося. Анализ содержания определений.</p> <p>Текст учебника.</p>	Итоговый
<b>Тема. 12 Выделение (2 часа)</b>					
53	1	Выделение. Строение и работа почек.	<p>Знание значение и строение мочевыделительной системы; особенности внешнего строения и локализацию почек в организме человека; строение нефрона; взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией. Умение объяснять: механизмы образования</p>	<p>Участие в беседе на основе текста и рисунка учебника.</p> <p>Выполнение задания «Рассмотрите рисунок».</p> <p>Поиск информации на основе анализа рисунков учебника. Обсуждение по демонстрационной таблице.</p>	Текущий; устный, индивидуальный, письменный

			первичной и вторичной мочи. Распознавать: органы выделительной системы по таблицам. Умение самостоятельно работать с текстом и рисунками		
54	2	Заболевания почек и их предупреждение	Знание о влиянии заболеваний почек на здоровье человека; роль питания, питьевого и солевого режима, вредных привычек (алкоголя) на функционирование органов выделения и организма в целом.  Объяснять причины заболеваний и меры по их предупреждению. Умение самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию, делать сообщения, формулировать вопросы и отвечать на них.	Беседа на основе данных таблицы, сообщений учащихся, рассказа учителя. Отбор информации из дополнительного источника информации (Книга для чтения по анатомии И.Д. Зверев), и сообщения учащегося. Анализ самонаблюдений	Групповая работа
<b>Тема 13. Покровы тела.( 3 часа)</b>					
55	1	Строение и функции кожи.	Знание о строение и функции кожи. Уметь называть: основные слои кожи. Объяснять: взаимосвязь их строения и выполняемых функций кожи. Уметь самостоятельно работать с текстом, рисунками,		Текущий; устный, индивидуальный, письменный

			схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме		
56	2	Роль кожи в терморегуляции организма.	<p>Знание роли кожи в терморегуляции; условия сохранения постоянной температуры тела человека; физиологическую роль повышения температуры тела при заболеваниях; причины нарушения терморегуляции и правила оказания первой помощи.</p> <p>Объясняют механизм терморегуляции. Оказание первую помощь при нарушении терморегуляции.</p> <p>Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию;</p>	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на основе текста.	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
57	3	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви	Знание роли закаливания организма; формы, условия и физиологический механизм закаливания; гигиенические требования к одежде и обуви.	Участие в беседе. Поиск информации по тексту учебника. Сообщение учащегося, записи в тетради по биологии основных гигиенических рекомендаций. Поиск	Тематический тест

			Применение знания о закаливании организма на практике.	информации о развитии кариеса по демонстрационной таблице. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	
<b>Тема 14. Размножение и развитие. (2 часа)</b>					
58	1	Половая система человека	Знание преимущества полового размножения перед бесполом; строение и функции половой системы; роль половых желез в жизнедеятельности организма; сущность процесса оплодотворения и его значение; развитие зародыша и плода в матке; гигиенические требования к режиму будущей матери. Характеризовать стадии развития зародыша и плода в матке; использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека.	Беседа на основе данных таблицы, сообщений учащихся, рассказа учителя. Отбор информации из дополнительного источника информации	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
59	2	Возрастные процессы	Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	Участие в беседе. Поиск информации по тексту учебника. Сообщение учащегося, записи в тетради по биологии основных гигиенических рекомендаций. Поиск информации о развитии кариеса по демонстрационной таблице.	тематический тест

				Отбор информации для составления таблицы на основе текста. Работа с демонстрационными таблицами и рисунками учебника «Мужская половая система», «Женская половая система».	
<b>Тема 15. Высшая нервная деятельность( 5 часов)</b>					
60	1	Поведение человека. Рефлекс – основа высшей нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни	Знание особенности высшей нервной деятельности человека, ее значение в восприятии окружающей среды; заслуги И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении высшей нервной деятельности; рефлекс – основа нервной деятельности; суть рефлекторной теории поведения; особенности врожденных и приобретенных форм поведения. Объяснять суть условных и безусловных рефлексов. Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме		Фронтальный
61	2	Торможение, его виды и значение.	Знание роли и физиологическую природу различных видов торможения; взаимосвязь процессов	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с	Тематический тест

			возбуждения и торможения. Умение самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	
62	3	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна.	Знание биологических значений чередования сна и бодрствования; расстройства возникающие у человека лишённого сна; фазы сна и их характеристики. Характеризовать фазы сна. Объяснять причины расстройств сна и их последствия. Уметь самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями	Эвристическая беседа по демонстрационным таблицам, сообщениям учащихся, рассказу учителя	Тематический тест
63	4	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	Знание типов нервной деятельности; темперамент; характерные признаки типов нервной системы; сущность понятий «темперамент», «характер», «личность»; роль	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на	Тематический тест

			окружающей среды на формирование типа нервной системы. Объяснять суть понятий «темперамент», «характер», «личность». Уметь самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями	основе текста	
64	5	Типы нервной деятельности.	Давать определение понятию темперамент, характер, воля. Знать классификация темпераментов по Гиппократу.	Эвристическая беседа по демонстрационным таблицам, сообщениям учащихся, рассказу учителя. Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	Тематический тест
<b>Тема 16. Человек и его здоровье( 4 часа)</b>					
65	1	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Лабораторная работа 14.«Изучение приемов остановки капиллярного,	Умение самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	



		артериального и венозного кровотока»	сообщениями		
66	2	Укрепление здоровья.	Знание правил укрепления организма; формы, условия и физиологический механизм закаливания; гигиенические требования к одежде и обуви.	Участие в беседе. Поиск информации в учебнике для подтверждения фактов. Вычерчивание схемы в тетради по биологии	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
67	3	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	Умение самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями	Участие в беседе. Поиск информации в учебнике для подтверждения фактов. Вычерчивание схемы в тетради по биологии	Фронтальный
68	4	Человек и окружающая среда. Лабораторная работа 15 «Анализ и оценка влияния окружающей среды, факторов риска на здоровье»	Давать определение понятию окружающая среда и среда обитания человека. Знание правил поведения человека в окружающей среде.	Участие в беседе с элементами самостоятельной работы с текстом учебника. Отбор информации для составления таблицы на основе текста	Текущий; устный, индивидуальный, письменный
<b>Аттестационная работа ( 1 час)</b>					
69	1	Аттестационная работа			
<b>Резервное время ( 1 час)</b>					
70	1	Резервное время			