

**РАССМОТРЕНО**  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_/Морева Т.В./  
Протокол № 1  
от 26. 08.2022 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Зам. директора по УР  
МОУ СОШ п.Индустриальный  
\_\_\_\_\_/Артищева Ю.А./  
от 30.08. 022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
МОУ СОШ п.Индустриальный  
\_\_\_\_\_/Павлова И.А./  
Приказ №112 от 31 .08. 2022 г.



**Рабочая программа учителя**  
первой квалификационной категории  
Моревой Татьяны Владимировны  
*по биологии*  
в 8 классе

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от 31 августа 2022 года

2022 -2023 учебный год

## Оглавление

<b>№</b>	<b>Раздел программы</b>	<b>Стр.</b>
<b>1.</b>	Пояснительная записка	
<b>2.</b>	Содержание тем учебного курса	
<b>3.</b>	Планируемые результаты освоения предмета	
<b>4.</b>	Учебно-тематический план	
<b>5.</b>	Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса	

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса биологии в 8 классе «Биология. Человек» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования; требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения; программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, а также в соответствии с образовательными целями МОУ СОШ п.Индустриальный, сформулированными в Уставе ОУ и Образовательной программе: выполнение требований ФГОС ООО; достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья; становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Программа «Биология. Человек.» полностью соответствует требованиям «Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ФГОС ООО).

**Цель** рабочей программы: обеспечить достижение планируемых результатов освоения ООП ООО; систематизация знаний о природе и человеке; формирование целостной картины мира и осознание места в нем человека.

- Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

### **Задачи:**

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Тип программы: концентрическая, базового уровня.

Рабочая программа составлена на основе «Программы основного общего образования (Биология 5 – 9 кл. Концентрический курс)». Авторы: Сонин Н.И., Захаров В.Б. Дрофа, 2012 г.

Данная программа обеспечена УМК:

1. Учебник: Н.И. Сонин, М.Р. Сапина Биология. Человек. 8 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017
2. Методическое пособие для учителя к учебнику Н.И. Сониной, «Биология. Человек» - М.: Дрофа 2016.

Срок реализации программы – 2022 – 2023 учебный год.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Изложенный в программе материал соответствует разделам стандарта основного общего образования по биологии и **распределён по темам:**

- Место человека в системе органического мира.
- Происхождение человека.
- Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.
- Общий обзор строения и функций организма человека.
- Координация и регуляция.
- Опора и движение.
- Внутренняя среда организма.
- Транспорт веществ.
- Дыхание.
- Пищеварение.
- Обмен веществ и энергии.
- Выделение.
- Покровы тела.
- Размножение и развитие.
- ВНД
- Человек и его здоровье

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Программа предусматривает формирование специальных умений и навыков,

направленных на работу с разными литературными источниками, наблюдениями за природными объектами, постановку опытов, измерений, разработку проектов, моделей.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

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

Авторская программа рассчитана на 35 учебных недель, но исходя из количества учебных недель, определённых годовым календарным графиком работы МОУ СОШ

п. Индустриальный и Уставом образовательного учреждения рабочая программа переработана с учётом 34 учебных недель. Предмет «Биология. Человек.» изучается в 8 классе в объёме 68 часов (из расчёта 2 часа в неделю). С этой целью в авторскую программу по биологии в 8кл. внесены следующие изменения: в рабочей программе по биологии в 8 кл. темы из раздела «Человек и его здоровье» (4ч) распределены по разделам поэтапного изучения систем органов, что способствует лучшему усвоению материала (по 1ч добавлено на темы «Внутренняя среда организма» « Транспорт веществ», « Дыхание», « Пищеварение» )

Распределение резервного времени: резервное время – 5 часов. 2 часа добавлено на изучение темы « Координация и регуляция», так как данный материал очень сложный и трудно усваивается обучающимися; 3 ч резервных часов направлены на контроль знаний учащихся : (вводный, текущий, итоговый).

## Содержание тем учебного курса

### Раздел 1. Место человека в системе органического мира (3 ч)

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:

- Скелеты человека и позвоночных.
- Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— признаки, доказывающие родство человека и животных.

Учащиеся должны уметь:

— анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.

### Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)

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

Демонстрация:

- Модель «Происхождение человека».
- Модели остатков материальной первобытной культуры человека.
- Изображение представителей различных рас человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— биологические и социальные факторы антропогенеза;

— основные этапы эволюции человека;

— основные черты рас человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;

— разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;

— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;

— пользоваться поисковыми системами Интернета.

### Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч)

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

Демонстрация:

- Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.

### Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)

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

Демонстрация:

- Схемы строения систем органов человека.

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения тканей.

### Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

— основные признаки организма человека.

#### Учащиеся должны уметь:

— узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;

— устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

### **Раздел 5. Координация и регуляция (12 ч)**

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

#### Демонстрация:

- Схемы строения эндокринных желез.
- Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов.
- Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез.
- 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 её связи с другими отделами мозга.
- Органы чувств (анализаторы), их строение и функции.
- Строение, функции и гигиена органов зрения.
- Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха.
- Органы осязания, вкуса, обоняния.
- Гигиена органов чувств.

#### Демонстрация:

- Модели головного мозга, органов чувств.
- Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

#### Лабораторные работы:

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка.

### Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

— роль регуляторных систем;

— механизм действия гормонов.

#### Учащиеся должны уметь:

— выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;

— соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

### Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

— обобщать и делать выводы по изученному материалу;

— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;



## **Раздел 6. Опора и движение (8 ч)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые 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 нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Демонстрация:

- Скелет человека, отдельных костей.
- Распилы костей.
- Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

1. Изучение внешнего строения костей.
2. Измерение массы и роста своего организма.

Практические работы:

1. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- части скелета человека;
- химический состав и строение костей;
- основные скелетные мышцы человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать части скелета на наглядных пособиях;
- находить на наглядных пособиях основные мышцы;
- оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

## **Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. *Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация:

- Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения крови.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки внутренней среды организма;
- признаки иммунитета;
- сущность прививок и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

## **Раздел 8. Транспорт веществ (5 ч)**

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

Демонстрация:

- Модель сердца человека.
- Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Практические работы:

1. Измерение кровяного давления.
2. Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— существенные признаки транспорта веществ в организме.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем;
- измерять пульс и кровяное давление;
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

## **Раздел 9. Дыхание (6 ч)**

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

Демонстрация:

- Модели гортани, лёгких.
- Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные работы:

Определение частоты дыхания.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

— выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;

— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

#### Метапредметные результаты обучения

##### Учащиеся должны уметь:

— обобщать и делать выводы по изученному материалу;

— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

#### **Раздел 10. Пищеварение (6 ч)**

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:

- Модель торса человека.
- Муляжи внутренних органов.

Практические работы:

1. Воздействие слюны — на крахмал.

Лабораторные работы:

Определение норм рационального питания.

#### Предметные результаты обучения

##### Учащиеся должны знать:

— органы пищеварительной системы;

— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

##### Учащиеся должны уметь:

— характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.

#### Метапредметные результаты обучения

##### Учащиеся должны уметь:

— обобщать и делать выводы по изученному материалу;

— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

#### **Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)**

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

Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

#### Предметные результаты обучения

##### Учащиеся должны знать:

— особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;

— роль витаминов.

##### Учащиеся должны уметь:

— выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

#### **Раздел 12. Выделение (2 ч)**

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

Демонстрация:

- Модель почек.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы мочевыделительной системы;
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

### **Раздел 13. Покровы тела (4 ч)**

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

Демонстрация

- Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизм терморегуляции;
- оказывать первую помощь при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах.

### **Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)**

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов половой системы человека;
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.

### **Раздел 15. Высшая нервная деятельность (6 ч)**

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.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и виды рефлексов
- особенности ВНД человека
- значение сна, его фазы.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы.

### **Раздел 16. Человек и его здоровье (4 ч)**

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.

Практические работы:

1. Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.
2. Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

#### Предметные результаты обучения

##### Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

##### Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

#### Метапредметные результаты обучения

##### Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

#### Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

### **Контрольно-измерительные материалы по биологии 8 класс**

Нормы оценивания работ обучающихся изложены в положении «О системе оценивания учебных достижений обучающихся МОУ СОШ п. Индустриальный»

#### **Формы контроля на уроках биологии**

Индивидуальный контроль (контроль учителем)	Взаимоконтроль	Самоконтроль
1. Устный опрос ((семинар)	1. Устный опрос (в парах и группах) с помощью таблиц	1. По эталону или справочному материалу
2. Устный зачёт по вопросам	2. Проверка самостоятельной работы по эталону	2. Тестирование
3. Самостоятельная работа по заданиям	3. Проверка лабораторных работ в парах	
4. Биологический диктант и биологические задачи	4. Взаимопомощь	
5. Тесты		

#### **График проведения проверочных работ**

Материалы для лабораторных и практических работ находятся в рабочей тетради Н.И. Сонин., И.Б. Агафонова Рабочая тетрадь «Биология. Человек.» 8 кл – М.: Дрофа, 2017.

И выполняются в течение всего урока или являются частью урока.

Название раздела	Название работы	№ урока	Измерительный материал
Раздел №1 Место человека в системе органического мира	Вводный контроль	№ 3	Приложение
Раздел №4 Общий обзор организма человека	Л/р №1 «Изучение микроскопического строения тканей»	№ 8	Раб.т Н.И. Сонин2011.с.21
Раздел №5 Координация и регуляция	Л/р №2 «Изучение головного мозга человека»	№ 16	Р.т. с.55
	Проверочная работа №1 по теме «Координация и регуляция »	№ 22	Сборник заданий. Биология.М. Эксмо. 2012 стр105-110
Раздел №6 «Опора и движение»	Лаб/раб №3 « Изучение внешнего строения костей»	№ 24	Р.т. с.62
	Лаб/раб №4 « Измерение массы и роста тела своего организма»	№ 29	Р.т. с. 64
	Проверочная работа №2 по теме: Опора и движение»	№ 30	
Раздел №7 «Внутренняя среда организма»	Лаб/раб №5 « Микроскопическое строение крови»	№ 32	Р.т. с. 76
Раздел №8 «Транспорт веществ»	Лаб/раб №6 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»	№ 37	Р.т. с. 86
Раздел №9 «Дыхание»	Л/раб №7 «Определение частоты дыхания»	№ 42	Р.т. с.95
	Проверочная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ», «Дыхание»	№ 45	Сборник заданий. Биология.М. Эксмо. 2012 Стр110-119
Раздел№10 «Пищеварение»	Лаб/ р №8 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал.»	№48	Р. т. с 103,106
	Лаб/ р №9 «Определение норм рационального питания»	№ 50	Карточки-задания
Раздел № 13 «Покровы тела»	Проверочная работа №4 по теме: «Пищеварение. Обмен веществ. Покровы тела»	№ 59	
Раздел 15. Высшая нервная деятельность	Итоговая контрольная работа: « Организм человека»	№ 68	

### Планируемые результаты освоения предмета

В результате освоения курса биологии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)**

**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 контраргументы;
- 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.

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать признаки сходства и отличия человека и животных;
- Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.
- *объяснять*: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- *изучать*: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
- *распознавать и описывать*: на таблицах основные органы и системы органов человека;
- *выявлять*: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- *сравнивать*: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- *определять*: принадлежность человека к определенной систематической группе;
- *анализировать и оценивать*: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
- оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.



## **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

### **1. Основная литература:**

1. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2018.
2. Рабочая тетрадь Н.И. Сонин и др. «Биология. Человек.» 8 кл - М.: Дрофа, 2018.
3. Н.Б.Ренева, Н.И.Сонин и др. «Биология. Человек» 8 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2015.

### **2. Дополнительная литература и справочные пособия:**

#### **- для учителя:**

1. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение 5кл . Биология 6-11кл.-М.: Дрофа, 2011.-138с.
2. Воронин Л.Г., Маш Р. Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение. 1983. - 160с.: ил.;
3. Т.В. Козачёк. Биология 8кл Поурочные планы по учебнику Н. И. Сониной ,и М.Р. Сапина «Человек» Волгоград: Учитель, 2006- 328с.
4. Н.Б.Ренева, Н.И.Сонин и др. «Биология. Человек» 8 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс. - М.: Дрофа, 2005:
5. Рохлов В. С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1997. - 240с.; ил.

#### **- для ученика:**

1. Биологические аспекты экологии человека.- Саратов.: Изд. Саратовского университета. 1999г.
2. М.Ю. Михайлина . Здоровый образ жизни. КИЦ «Саратовкинофильм»- «Добродея». 2009
3. Тарасов В.В. «Иммунитет История открытия»- М.:Дрофа 2005

### **3. Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.gnpbu.ru/web\\_resurs/Estestv\\_nauki\\_2.htm](http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm)
2. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. <http://bio.1september.ru/>
4. <http://www.kozlenkoa.narod.ru>
5. <http://www.biodan.narod.ru/>
6. <http://www.eco.nw.ru/>
7. <http://www.biolog188.narod.ru/>
8. <http://med.claw.ru/>
9. <http://www.skeletos.zharko.ru/>

### **4.Перечень ЭОР:**

1. « Биология 6-9кл (библиотека электронных наглядных пособий)» МО РФ ГУРЦ ЭМГО «Кирилл и Мефодий» 2003г.
2. Пименов А.В. Дидактические материалы (электронный носитель)
3. Интерактивные творческие задания. Биология 7-9 кл.. ООО Уральский электронный завод. 2002г.
4. Интерактивный плакат. Биология человека. ООО Уральский электронный завод. 2007г.

### **5.Материально-техническое обеспечение:**

1. Классная доска
2. Цифровой микроскоп - 1

3. Световые микроскопы - 4
4. Биологическая микролаборатория - 4
5. Нетбук – 3
6. Набор для проведения экспериментов по биологии с использованием цифрового измерительного оборудования - 3
7. Натуральные объекты :  
Комнатные растения
8. Модели остеологические  
Скелет человека - 1  
Череп человека - 1  
Позвоночник человека – 2
9. Набор моделей органов человека:  
Почка человека  
Желудок человека  
Глаз  
Носоглотка  
Ухо человека  
Печень человека  
Строение нейрона  
Сердце человека
  
10. Микропрепараты по анатомии и физиологии человека для 8 класса

#### **6. Печатные пособия**

Комплект таблиц по биологии для 8 класса:

1. Обонятельный и вкусовой анализатор
2. Слуховой анализатор
3. Головной мозг человека
4. Типы соединения костей
5. Скелет человека
6. Череп человека
7. Кровь
8. Сердце
9. Схема кровообращения
10. Фазы работы сердца
11. Скелетные мышцы
12. Органы дыхания
13. Схема строения органов пищеварения
14. Зубы
15. Органы выделения
16. Кожа

На отдельных уроках используется материально-техническая база кабинетов №12, №19.

### Учебно-тематический план

№	Дата план	Дата факт.	Тема урока	Кол. час	Виды деятельности Планируемые результаты( УУД)	Использование оборудования центра «Точка роста»
<b>Место человека в системе органического мира (3ч)</b>						
1			Место человека в системе органического мира	1	Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека. Делают выводы.	
2			Особенности человека	1		
3			Вводный контроль знаний	1	Тестирование	
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — признаки, доказывающие родство человека и животных.</p> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.</p>	
<b>Происхождение человека ( 2ч)</b>						
4			Происхождение человека. Этапы его становления	1	Объясняют биологические и социальные факторы	

5			<p>Расы человека, их происхождение и единство</p>	1	<p>антропосоциогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека. Определяют характерные черты рас человека</p>	
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — биологические и социальные факторы антропогенеза;  — основные этапы эволюции человека;  — основные черты рас человека.  <u>Метапредметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;  — разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;  — готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;  — пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	
<p><b>Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч)</b></p>						

6			История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	Объясняют роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных в развитие знаний об организме человека	
					<u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u> — вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.	
<b>Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)</b>						
7			Клеточное строение организма.	1	Выявляют основные признаки человека. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме	
8			Ткани организма человека. Л/р №1 «Изучение микроскопического строения тканей»	1		Микроскоп цифровой, лабораторное оборудование, готовые микропрепараты
9			Органы. Системы органов.			
10			Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза	1		
					<u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u> — основные признаки организма человека. <u>Учащиеся должны уметь:</u> — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и	

					<p>функциями клеток тканей, органов и их систем.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	
<b>Координация и регуляция. (12ч)</b>						
<b>11</b>			Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности	<b>1</b>	<p>Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции. Объясняют механизм действия гормонов. Выделяют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах. Раскрывают функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции. Раскрывают причины нарушения функционирования нервной системы. Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Распознают органы чувств на наглядных пособиях. Обобщают меры профилактики заболеваний органов чувств</p>	Электронные таблицы и плакаты
<b>12</b>			Роль гормонов в обменных процессах. Нервно – гуморальная регуляция, её нарушения	<b>1</b>		
<b>13</b>			Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы	<b>1</b>		Модели строения головного мозга, нейрона
<b>14</b>			Спинной мозг	<b>1</b>		
<b>15</b>			Строение и функции головного мозга	<b>1</b>		
<b>16</b>			Л/раб №2 «Строение и функции головного мозга»	<b>1</b>		Микроскоп цифровой, микропрепараты
<b>17</b>			Полушария большого мозга	<b>1</b>		
<b>18</b>			Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор	<b>1</b>		

19			Анализаторы слуха и равновесия	1		
20			Кожно – мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус	1		
21			Чувствительность анализаторов. Взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов. Обобщение знаний об органах чувств и анализаторах	1		
22			Аппарат опоры и движения, его функция. Скелет человека и его значение, строение скелета	1		Модель Скелет человека, электронные таблицы и плакаты
					<p><u>Предметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— роль регуляторных систем;</li> <li>— механизм действия гормонов.</li> </ul> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;</li> <li>— соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.</li> </ul> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</li> <li>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</li> </ul>	

					<p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	
<b>Опора и движение (8ч)</b>						
23			Проверочная работа №1 по теме «Координация и регуляция»	1	<p>Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают на наглядных пособиях части скелета. Классифицируют и характеризуют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей. Характеризуют особенности строения скелетных мышц. Распознают на таблицах основные мышцы человека. Обосновывают условия нормального развития опорно-двигательной системы. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при переломе</p>	
24			Строение и свойства костей Лаб/раб №3 «Изучение внешнего строения костей»	1		Микролаборатории, электронные таблицы и плакаты
25			Типы соединения костей	1		
26			Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1		
27			Мышцы, их строение и функции	1		
28			Работа мышц	1		Цифровая лаборатория по физиологии (датчик – синометр)
29			Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения Лаб/раб №4 «Измерение массы и роста тела своего организма»	1		
30			Взаимосвязь строения и функций опорно – двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения	1		



			Проверочная работа №2 по теме: « Опора и движение»			
					<p><u>Предметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— части скелета человека;</li> <li>— химический состав и строение костей;</li> <li>— основные скелетные мышцы человека.</li> </ul> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— распознавать части скелета на наглядных пособиях;</li> <li>— находить на наглядных пособиях основные мышцы;</li> <li>— оказывать первую доврачебную помощь при переломах.</li> </ul> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</li> <li>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</li> <li>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</li> <li>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</li> </ul>	
<b>Внутренняя среда организма -(4ч)</b>						

31			Внутренняя среда организма и её значение	1	Выделяют существенные признаки внутренней среды организма.	
32			Плазма крови, её состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции Лаб/раб №5 «Микроскопическое строение крови»	1	Сравнивают между собой клетки крови. Выявляют взаимосвязь между строением клеток крови и выполняемыми ими функциями. Объясняют механизм свёртывания и переливания крови. Определяют существенные признаки иммунитета. Объясняют сущность прививок и их значение	Микроскоп цифровой, микропрепараты, эл. таблицы и плакаты, лабораторное оборудование
33			Иммунитет	1		
34			Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус - фактор	1		
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — признаки внутренней среды организма;  — признаки иммунитета;  — сущность прививок и их значение.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u>  — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;  — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</p> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — обобщать и делать выводы по изученному материалу;  — работать с дополнительными источниками информации,</p>	

					использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	
<b>Транспорт веществ (5ч)</b>						
35			Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения	1	Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем о описывают их строение. Описывают движение крови по кругам кровообращения. Называют и характеризуют этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления; оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях	
36			Работа сердца	1		
37			Движение крови по сосудам Лаб/раб №6 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»	1		Цифровая лаборатория по физиологии (датчик артериального давления)
38			Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение	1		Цифровая лаборатория по физиологии (датчик артериального давления и ЧСС)
39			Первая помощь при кровотечениях. Проект №1 «Виды кровотечений. Как помочь человеку?»	1		
					<u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u> — существенные признаки транспорта веществ в организме. <u>Учащиеся должны уметь:</u>	

					<ul style="list-style-type: none"> <li>— различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем;</li> <li>— измерять пульс и кровяное давление;</li> <li>— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.</li> </ul> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</li> <li>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</li> <li>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</li> <li>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</li> </ul>	
<b>Дыхание (6ч)</b>						
<b>40</b>			Строение органов дыхания человека.	<b>1</b>	Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях.	
<b>41</b>			Газообмен в лёгких и тканях.	<b>1</b>	Обосновывают необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики лёгочных заболеваний.	Цифровая лаборатория по экологии (датчик окиси углерода, кислорода, влажности)
<b>42</b>			Регуляция дыхания. Л/раб №7 «Определение частоты дыхания»	<b>1</b>		Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания )

43			Заболевания органов дыхания., их предупреждение.	1	Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающего и отравлении угарным газом	Цифровая лаборатория по экологии (датчик окиси углерода, кислорода, влажности) Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания )
44		Правила оказания искусственного дыхания.(утопающему, при отравлениях уг. газом)	1			
45		Проверочная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ», «Дыхание»	1			
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — органы дыхания, их строение и функции;  — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u>  — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;  — оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.</p> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p>	

					<p>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	
<b>Пищеварение (6 ч)</b>						
<b>46</b>			Пищевые продукты, питательные вещества, их превращение в организме	<b>1</b>	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. Доказательно объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и профилактических мер нарушения работы пищеварительной системы	Электронные таблицы и плакаты
<b>47</b>			Пищеварение в ротовой полости	<b>1</b>		Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
<b>48</b>			Пищеварение в желудке и кишечнике Лаб/ р №8 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал.»	<b>1</b>		Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
<b>49</b>			Всасывание	<b>1</b>		
<b>50</b>			Рациональное питание Лаб/ р №9 «Определение норм рационального питания»	<b>1</b>		Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
<b>51</b>			Оказание первой помощи при отравлениях. Факторы риска.	<b>1</b>		
					<u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u>	

					<p>— органы пищеварительной системы;</p> <p>— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <p>— характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.</p> <p><u>Метапредметные результаты обучения</u></p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	
<b>Обмен веществ и энергии (2ч0)</b>						
<b>52</b>			Обмен веществ и энергии	<b>1</b>	Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Характеризуют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека. Раскрывают значение	
<b>53</b>			Витамины	<b>1</b>		

					витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза	
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;  — роль витаминов.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u>  — выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.</p>	
<b>Выделение- (2ч)</b>						
<b>54</b>			Выделение. Строение и работа почек	<b>1</b>	Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы.	
<b>55</b>			Заболевания почек, их предупреждение	<b>1</b>	Распознают органы мочевыделительной системы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Перечисляют и обосновывают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы	
					<p><u>Предметные результаты обучения</u>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — органы мочевыделительной системы;  — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.</p>	



<b>Покровы тела- (4ч)</b>						
<b>56</b>			Строение и функции кожи. Гигиена кожи	<b>1</b>	<p>Характеризуют строение кожи. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Осваивают приёмы оказания первой помощи при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах. Обобщают и обосновывают гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой</p> <p><u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u> — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. <u>Учащиеся должны уметь:</u> — объяснять механизм терморегуляции; — оказывать первую помощь при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах.</p>	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик температуры и влажности)
<b>57</b>		Роль кожи в терморегуляции организма	<b>1</b>			
<b>58</b>		Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви . Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке	<b>1</b>			
<b>59</b>		Половая система человека	<b>1</b>			
<b>Размножение и развитие –(3ч)</b>						

60			Проверочная работа №4 по теме: «Пищеварение. Обмен веществ. Покровы тела»	1	Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Описывают	
61			Внутриутробное развитие ребёнка.	1	строение органов половой системы человека, распознают их на таблицах.	
62			Возрастные процессы.	1	Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Характеризуют возрастные этапы развития человека	
					<u>Предметные результаты обучения</u> <u>Учащиеся должны знать:</u> — строение и функции органов половой системы человека; — основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	
<b>Высшая нервная деятельность-(6ч)</b>						
63			Поведение человека. Рефлекс-основа нервной деятельности, его виды, роль и приспособлении к условиям среды	1	Выделяют особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека. Выделяют существенные	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС, артериального давления, датчик пульса))
64			Торможение его виды и значение	1	признаки психики человека. Характеризуют типы нервной системы.	
65			Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна	1	Объясняют значение сна, описывают его фазы	
66			Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1		
67			Итоговая контрольная работа «Организм человека»	1		

68			Типы нервной деятельности	1	<p><b><u>Предметные результаты обучения</u></b>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — строение и виды рефлексов  — особенности ВНД человека  — значение сна, его фазы.  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — выделять существенные признаки психики человека;  — характеризовать типы нервной системы.</p>	
					<p><b><u>Предметные результаты обучения</u></b>  <u>Учащиеся должны знать:</u>  — приёмы рациональной организации труда и отдыха;  — отрицательное влияние вредных привычек.  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;  — оказывать первую доврачебную помощь.  <b><u>Метапредметные результаты обучения</u></b>  <u>Учащиеся должны уметь:</u>  — планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;  — участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);  — работать в соответствии с поставленной задачей, планом;</p>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>— выделять главные и существенные признаки понятий;</li> <li>— составлять описание объектов;</li> <li>— составлять простые и сложные планы текста;</li> <li>— осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;</li> <li>— выявлять причинно-следственные связи;</li> <li>— работать со всеми компонентами текста;</li> <li>— оценивать свою работу и деятельность одноклассников.</li> </ul> <p><b><u>Личностные результаты обучения</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— формирование ответственного отношения к учению, труду;</li> <li>— формирование целостного мировоззрения;</li> <li>— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;</li> <li>— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</li> <li>— формирование основ экологической культуры.</li> </ul>	
<b>ИТОГО 68 часов</b>					



