
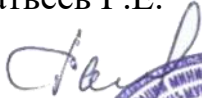


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Новокижингинская средняя общеобразовательная школа

<p><b>Согласовано:</b> Заместитель директора по УВР Лазарева М.В.</p> <p></p> <p>«3» сентября_2022 г.</p>	<p><b>Утверждено:</b> Директор МБОУ Новокижингинская СОШ Матвеев Г.Е.</p> <p></p> <p>«3» сентября 2022 г.</p>
--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО БИОЛОГИИ  
8 КЛАСС

Тип программы: общеобразовательная

*2 часа в неделю. Всего 68 часов*

**Составил:** Баранова Анна  
Станиславовна,  
учитель биологии

2022-2023 гг.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учебника *Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев*. Биология. Человек. 8 класс. М.: Дрофа, 2018. Учебник входит в линию УМК «Биология. 5–11 классы» В.В. Пасечника и др., построенный по концентрическому принципу.

Программа выполняет две основные функции:

- **информационно-методическую** – позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета;

- **организационно-планирующую** – предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Данная рабочая программа является примерной и может быть использована педагогом как полностью, так и частично – в качестве основы при составлении собственной рабочей программы.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10. 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений».
7. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11. 2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».
8. Приказа МО и Н РФ №1015 от 30.08.2013г. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – ОПНО, ООО, ОСО».
9. Федерального государственного образовательного стандарта общего образования от 17 декабря 2010г. № 1897.
10. Примерной программы по биологии как обязательной части учебного курса.

11. Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/16 учебный год: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253, г. Москва.
12. Локальных актов МБОУ «Новокижингинская СОШ».
13. Основная образовательная программа основного общего образования на 2021-2022 учебный год МБОУ «Новокижингинская СОШ»

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «ТОЧКА РОСТА»**

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленности, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования.

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии и его способностей;
- для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применение оборудования центра поможет учащимся выполнять множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА» НА УРОКАХ БИОЛОГИИ 8 КЛАССА. ЧЕЛОВЕК**

#### **1. Цифровая лаборатория ученическая**

- цифровые датчики электропроводности, рН, положения, температуры, абсолютного давления;
- цифровой осциллографический датчик;
- микроскоп цифровой с увеличением 40X;
- микропрепараты.

#### **2. Компьютерное оборудование**

- ноутбук.

### **МЕСТО КУРСА БИОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается в *8 классе* – 68 часов (2 часа в неделю).

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественнонаучного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным работам, минимум которых определен в программе.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе.

Таким образом, курс биологии в основной школе – это базовое звено в системе непрерывного биологического образования. Он является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях

объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

## **КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА БИОЛОГИИ**

**В 8 классе** получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей.

Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. 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.

### **УЧЕТ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

Рабочая программа разработана с учётом особенностей обучающихся 8 класса.

К среднему школьному возрасту, дети усваивают многие научные понятия, обучаются пользоваться ими в процессе решения различных задач. Это означает, что у

них сформировалось теоретическое и словесно-логическое мышление. Одновременно наблюдается интеллектуализация всех остальных познавательных процессов. Особенно заметным в эти годы становится рост сознания и самосознания детей, представляющий собой существенное расширение сферы осознаваемого и углубление знаний о себе, о людях, об окружающем мире.

В этом возрасте у детей активно начинает развиваться логическая память, как реакция на более частое практическое употребление в жизни логической памяти, замедляется развитие механической памяти. Наряду с этим появляется интерес подростков к способам улучшения запоминания.

При разработке рабочей программы учитывались индивидуальные особенности детей.

При этом успешность и своевременность формирования указанных новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения, учитывающих описанные выше особенности.

У учащихся средних классов появляются новые мотивы учения, связанные с расширением знаний, с формированием нужных умений и навыков, позволяющих заниматься интересной работой, творческим трудом. Происходит формирование личностных ценностей, которые определяют содержание деятельности подростка, избирательность отношений к людям.

В процессе реализации программы у учащихся формируется следующая система ценностей:

**Ценность жизни** – признание человеческой жизни величайшей ценностью, что реализуется в бережном отношении к другим людям и к природе.

**Ценность природы** - эволюция, родная земля, заповедная природа, планета Земля, экологическое сознание.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к добру и самосовершенствованию.

**Ценность добра** – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие как проявление высшей человеческой способности – любви.

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность науки** — ценность знания, стремление к истине, научная картина мира.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой жизни, состояния нормального человеческого существования. Уважение к труду, творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость.

**Ценность свободы и социальной солидарности** как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

## **СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Программа рассчитана для учащихся 8 класса сроком на один учебный год. Количество учебных часов в неделю – 2 часа (68 часов за год).

Учебник: Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. – 5-е издание, испр. – М.: Дрофа, 2018. – 416с.: ил. – (Российский учебник).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел	Название раздела рабочей программы	Количество часов	Практические, лабораторные работы	Контрольные работы
Раздел 1.	Введение. Науки, изучающие организм человека	2		
Раздел 2.	Происхождение человека	2		
Раздел 3.	Строение организма	5	3	1
Раздел 4.	Опорно-двигательный аппарат	7	6	
Раздел 5.	Внутренняя среда организма	3	1	
Раздел 6.	Кровеносная и лимфатическая системы	7	5	1
Раздел 7.	Дыхание	5	3	
Раздел 8.	Пищеварение	7	2	1
Раздел 9.	Обмен веществ и энергии	3	1	
Раздел 10.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5	3	1
Раздел 11.	Нервная система.	5	3	
Раздел 12.	Анализаторы. Органы чувств	5	3	
Раздел 13.	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	2	
Раздел 14.	Эндокринная система	2		
Раздел 15.	Индивидуальное развитие организма	5		1
<b>Итого:</b>		<b>68 часов</b>	<b>32</b>	<b>5</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА ПО БИОЛОГИИ 8 КЛАСС

### Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)

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

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

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

### Раздел 3. Строение организма (5 часов)

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

### Лабораторные и практические работы

№ 1. Рассмотрение клеток и тканей в оптический микроскоп.

№ 2. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

*№ 3. Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.*

*Контрольная работа №1.*

#### **Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро и микро строение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

##### ***Демонстрация***

*Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.*

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

*№1. Микроскопическое строение кости.*

*№2. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).*

*№3. Утомление при статической и динамической работе.*

*№4. Выявление нарушений осанки.*

*№5. Выявление плоскостопия (выполняется дома).*

*№6. Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.*

#### **Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)**

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.

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

*№1. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.*

#### **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

##### ***Демонстрация***

*Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.*

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

*№1. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.*

*№2. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.*

*№3. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.*

*№4. Опыты, выявляющие природу пульса.*

*№5. Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.*

*Контрольная работа №2.*

### **Раздел 7. Дыхание (5 часов)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

#### ***Демонстрация***

*Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.*

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

*№1. Определение частоты дыхания.*

*№2. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.*

*№3. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.*

### **Раздел 8. Пищеварение (7 часов)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

#### ***Демонстрация***

*Торс человека.*

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

*№1. Действие ферментов слюны на крахмал.*

*№2. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.*

*Контрольная работа №3.*

### **Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)**

Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

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

*№1. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.*

*№2. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.*

### **Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)**



Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

#### ***Демонстрация***

*Модель почки.*

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

*№1. Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.*

*№2. Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.*

*№3. Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.*

#### ***Контрольная работа №4.***

### **Раздел 11. Нервная система (5 часов)**

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

#### ***Демонстрация***

*Модель головного мозга человека.*

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

*№1. Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.*

*№2. Рефлексы продолговатого и среднего мозга.*

*№3. Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.*

### **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)**

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

#### ***Демонстрация***

*Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.*

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

*№1. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.*

*№2. Обнаружение слепого пятна.*

*№3. Определение остроты слуха.*

### **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)**

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения, торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

#### ***Демонстрация***

*1) Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления).*

*2) Двойственные изображения. Иллюзии установки.*

*3) Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.*

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

*№1. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.*

*№2. Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.*

### **Раздел 14. Эндокринная система (2 часа)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

#### ***Демонстрация***

*Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.*

### **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

### **Демонстрация**

*Тесты, определяющие тип темперамента.*

### **Итоговая контрольная работа.**

**Обобщение. Подведение итогов.**

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА БИОЛОГИИ**

### **Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой

### **Раздел 2. Происхождение человека**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

### **Раздел 3. Строение организма человека**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать

выводы на основе сравнения;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

#### **Раздел 4. Опорно-двигательная система**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять особенности строения скелета человека;

—распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

—оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

#### **Раздел 5. Внутренняя среда организма**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—компоненты внутренней среды организма человека;

—защитные барьеры организма;

—правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

—выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;

—проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

—выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

#### **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;

—о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;

—выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;

—измерять пульс и кровяное давление.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

#### **Раздел 7. Дыхание**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение и функции органов дыхания;

—механизмы вдоха и выдоха;

—нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

—оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

## **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

## **Раздел 8. Пищеварение**

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

## **Раздел 9. Обмен веществ и энергии**

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

-классифицировать витамины.

## **Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.**

### **Выделение**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

## **Раздел 11. Нервная система**

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

### **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

### **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать типы и виды памяти.

### **Раздел 14. Эндокринная система**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

### **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма**

## **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

## **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

## **Личностные результаты обучения**

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащихя ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК 8 КЛАСС»

*Общее количество часов — 68, в неделю — 2 часа.*

№	Дата	Тема урока, Раздел темы	Форма проведения урока	К о л. ч а с	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
					предметные	метапредметные УУД	личностные
<b>Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)</b>							
1.		Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	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	<b>Регулятивные:</b> работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке <b>Познавательные:</b> Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации. <b>Коммуникативные:</b> Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет – ресурсы.	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
2		Становление наук о человеке	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; — <b>Коммуникативные:</b> 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. <b>Познавательные:</b> Определять сходство и различия человека и млекопитающих животных	— формирование целостного мировоззрения



<b>Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)</b>							
3		Систематическое положение человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека;	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. <b>Познавательные:</b> Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
4.		Историческое прошлое людей. Расы человека. Среда обитания.		1			
<b>Раздел 3. Строение организма (5 ч.)</b>							
5		Общий обзор организма человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	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;	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников. Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты. <b>Познавательные:</b> изучить практическим путем «Строение животной клетки»	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;

6		Клеточное строение организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	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.	<b>Коммуникативные:</b> Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
7		Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная <b>Л.р. №1</b> «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.	<b>Коммуникативные:</b> Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников <b>Познавательные:</b> изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
8		Нервная ткань. <b>Л.р. № 2</b> «Коленный рефлекс»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
9		Рефлекторная регуляция <b>Л.р. №3</b> «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения». <b>Контрольная работа №1.</b>	Самостоятельная работа с учебником, выполнение работ в тетради. Урок-практикум	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.		

*Раздел 4. Опорно-двигательный аппарат (7 часов)*

10		Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
11		Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей <b>Л.р. № 4.</b> «Микроскопическое строение кости»	по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Выполнение лабораторных работ Урок- практикум	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — части скелета человека;	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета <b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
12		Соединения костей	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. <b>Познавательные:</b> выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
13		Строение мышц. Обзор мышц человека. <b>Л.р. № 5.</b> «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки»	Урок – практикум	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — основные скелетные мышцы человека.	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
14		Работа скелетных мышц и её регуляция		1	Учащиеся <b>должны знать:</b> Виды работы мышц	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источниками информации,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в

		Л.р. № 6. «Утомление при статической и динамической работе» Л.р. № 7. «Самонаблюдение работы основных мышц»	Урок – практикум		человека.	использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
15		Нарушения опорно-двигательной системы Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки»	Урок - практикум	1	Учащиеся должны уметь: Выявлять нарушения осанки, плоскостопий.	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
16		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Л.р. № 9. «Выявление плоскостопия»	работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1		Коммуникативные: использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

**Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)**

17		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, работа с тестами.	1	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.	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
18		Борьба организма с инфекцией.	Обзорная лекция	1	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в

		Иммунитет			собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	материалу; <b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. <b>Познавательные:</b> выполнять лабораторные работы под руководством учителя	том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
19		Иммунология на службе здоровья. Тканевая совместимость. Переливание крови.	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. — формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям.

**Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)**

20		Транспортные системы организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Выполнение лабораторной работы	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — существенные признаки транспорта веществ в организме. Учащиеся <b>должны уметь:</b> — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление; — оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.	<b>Коммуникативные</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — 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;	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
21		Круги кровообращения <b>Л.р. № 10.</b> «Измерение	Урок - практикум	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — существенные признаки транспорта веществ в организме.	<b>Коммуникативные</b> использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне

		кровенного давления»			Строение сердца и его функции.	— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
22		Строение и работа сердца	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление;	<b>Коммуникативные</b> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
23		Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения <b>Л.р. № 11</b> «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке», (выполняется дома)	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Выполнение лабораторной работы. Комбинированный урок	1	— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
24		Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов <b>Л.р. № 12.</b> «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	Урок - семинар	1		<b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	
25		Первая помощь при кровотечениях	Урок изучения нового материала работа в группах	1	Учащиеся должны знать: гигиенические меры и меры профилактики кровотечений	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; <b>Коммуникативные</b> пользоваться	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни

						поисковыми системами Интернета.	и благополучия людей на Земле.
26		Контрольно-обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая системы организма». <b>Контрольная работа №2.</b>	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки кровеносной системы	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

**Раздел 7. Дыхание (5 часов)**

27		Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике,	1	Учащиеся должны знать: — органы дыхания, их строение и функции; — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; <b>Коммуникативные</b> — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
28		Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание	самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Комбинированный урок	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
29		Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды <b>Л.р. № 13.</b> «Определение частоты дыхания»	Урок изучения нового материала	1		Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать ЖЕЛ	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

30		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации	Сообщения обучающихся, самостоятельная работа по опорным конспектам Урок изучения нового материала Работа в группах Урок изучения нового материала	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом	<b>Коммуникативные</b> используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
----	--	--	---	---	--	---	---

**Раздел 8. Пищеварение (7 часов)**

31		Питание и пищеварение	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом.	1	Учащиеся <b>должны знать</b> : — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> используя возможности компьютерных технологий.— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета <b>Познавательные:</b> Изучать пищевые продукты и питательные вещества.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
32		Пищеварение в ротовой полости. <b>Л.р. № 14.</b> «Определение положения слюнных желёз»	Анализ графиков, таблиц схем  Урок – практикум	1	Учащиеся <b>должны уметь</b> : — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.	<b>Коммуникативные</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
33		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока <b>Л.р. № 15.</b> «Действие	Урок – практикум	1	Учащиеся <b>должны знать</b> : — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы	Учащиеся <b>должны уметь</b> : — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа



		ферментов слюны на крахмал»			пищеварительной системы. Учащиеся <b>должны уметь:</b> — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.	используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	жизни и сохранения здоровья.
34		Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника	Урок изучения нового материала	1		Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
35		Регуляция пищеварения	Работа с раздаточным материалом. Урок изучения нового материала	1	гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
36		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	Урок - практикум	1		<b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности
37		Контрольно-обобщающий урок по теме «Дыхательная и пищеварительная системы». <b><u>Контрольная работа №3</u></b>	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки систем	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

38		Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах. Урок изучения нового материала	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — органы мочевыделительной системы; — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; <b>Познавательные:</b> — выполнять лабораторные работы под руководством учителя, изучая органы выделения. Строение и функции почек.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
39		Витамины	Урок - защита проектов по теме «Витамины»	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы. источников;	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительного материала <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
40		Энергозатраты человека и пищевой рацион <b>Л.р. № 16.</b> «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» (дома)	Подсчет энергозатраты за день Урок - практикум	1		<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часа)**

41		Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган. <b>Лаб. раб. 17.</b> «Изучение под лупой тыльной и ладонной	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике,	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами,	<b>Познавательные:</b> изучать покровы тела. Строение и функции кожи. Выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с
----	--	--	--	---	---	---	---

		поверхности кисти.	работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем		обувью и одеждой.		точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
42		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи <b>Лаб. раб. 18.</b> Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»		1	Учащиеся <b>должны знать:</b> гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; <b>Коммуникативные:</b> представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
43		Терморегуляция организма. Закаливание	Урок изучения нового материала Работа с презентациями, сообщения	1		<b>Регулятивные:</b> работать с дополнительными источниками информации	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
44		Выделение	Урок изучения нового материала Анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1		<b>Коммуникативные:</b> представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
45		Контрольно-обобщающий урок по теме «Обмен веществ и энергии. Покровная система». <b>Контрольная работа №4</b>	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки систем	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

**Раздел 11. Нервная система (5 часов)**

46		Значение нервной системы	Урок изучения нового материала. Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	<b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. <b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь:	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
----	--	--------------------------	---	---	--	--	---

			рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом.			— обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.	
47		Строение нервной системы. Спинной мозг	Анализ графиков, таблиц схем.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> Строение и значение н.с.	<b>Коммуникативные:</b> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.	
48		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции головного мозга	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
49		Функции переднего мозга	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции полушария большого мозга	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
50		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы <b>Л.р. № 19.</b> «Рефлексы»	Урок изучения нового материала Работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся <b>должны</b> соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

		продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении»				информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
--	--	---	--	--	--	---	--

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)**

51		Анализаторы	Урок изучения нового материала Фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником,	1		<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции.	
52		Зрительный анализатор	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос,	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции зрительного анализатора	<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор	
53		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа	1		<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения
54		Слуховой анализатор	по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции слухового анализатора	<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия <b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	
55		Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус	работа с рисунками в учебнике. Тестирование.	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств		

**Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)**

56	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Обзор – лекция. Самостоятельная работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека	<b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета. <b>Познавательные:</b> используя материал изучить поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
57	Врождённые и приобретённые программы поведения	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц Самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание рефератов и докладов.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> Врождённые и приобретённые программы поведения	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета. Приобретенные формы поведения.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
58	Сон и сновидения	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны знать: понятия «сон», «сновидения»	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. <b>Познавательные:</b> выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать особенности высшей нервной деятельности человека.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	Урок изучения нового материала	1	характеризовать типы нервной системы.	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. приобретенные формы поведения. <b>Регулятивные:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

60		Воля. Эмоции. Внимание <b>Л.р. № 20.</b> «Оценка внимания с помощью теста»	Урок изучения нового материала. Работа в группах, с тестами	1		<b>Регулятивные:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия; — умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
----	--	--	---	---	--	--	--

**Раздел 14. Эндокринная система (2 ч.)**

61		Роль эндокринной регуляции	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> понятия эндокринная регуляция	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	
62		Функция желез внутренней секреции. <b>ЗАЧЕТ № 5</b>		1	Учащиеся <b>должны знать:</b> отличие желез внутренней секреции от желез внешней секреции	<b>Познавательные:</b> Знать функции желез внутренней секреции и их отличие от желез внешней секреции	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

**Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)**

63		Жизненные циклы. Размножение. Половая система	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — строение и функции органов половой системы человека;	<b>Познавательные:</b> используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
64		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником	1	— основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; — уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; — понимание значения обучения для повседневной жизни и

							осознанного выбора профессии; — проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признание права каждого на собственное мнение; — эмоционально-положительное отношение к сверстникам
65		Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	Урок изучения нового материала Работа с материалом презентаций. Написание рефератов и докладов. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> Болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.	<b>Познавательные:</b> используя материал изучить болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения. <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; — уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи
66	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности.	Делать выводы, обобщения изученного материала	1				
67	Интересы, склонности, способности. Обобщение материала. <b>Итоговая контрольная работа.</b>		1				
68		Подведение итогов.	Урок-обобщение	1			



## **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Результативность образовательного процесса по данной программе позволяет в системе отслеживать педагогический мониторинг. Педагогический мониторинг включает в себя:

– **стартовый контроль:**

- стартовая диагностическая работа;

– **текущий контроль:**

- наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе занятий;

- самостоятельные работы;

- текущее выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;

- диагностическая экспресс-работа по изучаемой теме и др.;

– **промежуточный контроль:**

- тестирование;

- выполнения творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты;

- проверочные работы;

- домашние самостоятельные работы;

– **итоговый контроль:**

- контрольная итоговая работа;

- защита исследовательских и проектных работ;

**Способами оценивания результативности обучения являются:**

– пятибалльная система оценки;

– тестирование;

– учебные проекты;

– мониторинг качества знаний;

– критериальное оценивание.

**Используемые формы, способы и средства проверки результатов обучения учащихся по данной учебной программе:**

– различные виды чтения

– творческие задания, их проверка: различные виды пересказов (подробный, сжатый,), ответы на вопросы (устные и письменные);

– составление плана;

– тестирование;

– контрольные вопросы;

– самостоятельные работы;

– лабораторные работы;

– практические работы.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся по биологии.**

**Общедидактические**

**Оценка «5» ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах

устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

### **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутриспредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений

при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрисубъектные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

*Примечание.* При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

### **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.**

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

*Примечание.*- учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. - оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

### **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.**

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует

выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

### **Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.**

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

*Примечание.* Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2010. — С.158.
2. Балабанова В.В., Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни, Сост. В.В.Балабанова, Т.А. Максимцева.- Волгоград: Учитель, 2003
3. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся по биологии: метод.пособие/ Е.В. Тяглова.- М.: Глобус, 2008
4. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2009
5. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011.
6. Поливанова К А. Проектная деятельность школьников. М.: Просвещение, 2008.
7. Жильцова О.А. Организация исследовательской и проектной деятельности школьников: дистанционная поддержка педагогических инноваций при подготовке школьников к деятельности в сфере науки и высоких технологий. М.: Просвещение, 2007.
8. Тайны живой природы: энциклопедия/авт. Р. Капорали, пер.с итальянского Н.Лебедева- М.: «Махаон», 2007.- 253с.
9. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5- 11 классы/ авт.- сост. М.М.Боднарук, Н.В.Ковылина.- Волгоград: Учитель, 2007.- 174с.
10. Новейший полный справочник школьника: 5- 11 классы. Естественные науки/ под ред. Т.И.Максимовой.- М.: Эксмо, 2008.- 576с.
11. Биология. Человек: учебник для 8 класса/ Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И. Н. Беляев – 5-е издание, испр. - М.: Дрофа, 2018.- 416с.
12. 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.;
13. Книги для внеклассного чтения, учебные пособия, дидактические материалы.
14. Дидактические материалы по всему курсу биологии.
15. Справочно-энциклопедическая литература по географии (энциклопедия для детей Аванта+)
16. Оборудование и приборы:  
Плакаты, схемы, карты.
17. Сайты:

<http://it-n.ru/> - сеть творческих учителей;  
<http://www.rusedu.ru/> - архив учебных программ и презентаций;  
<http://www.uroki.net/> - всё для учителя;  
<http://www.uchportal.ru/> - учительский портал;  
<http://www.infourok.ru/> - материалы для учителей;  
<http://www.uchitely.com/> - сайт для учителей;  
<http://www.kozlenkoa.narod.ru/> – сайт учителя биологии для учителей;  
<http://www.ebio.ru/> - электронная библиотека по биологии;  
<http://www.virtulab.net/> - виртуальная образовательная лаборатория;  
<http://www.cellbiol.ru/> - информационно-справочный ресурс по биологии.