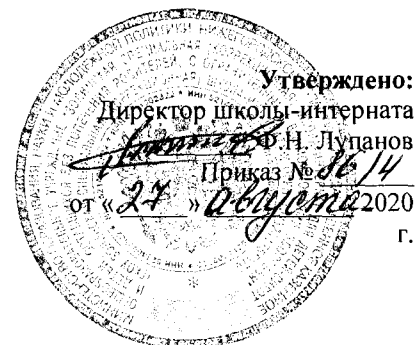


Государственное казенное общеобразовательное учреждение  
“Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без  
попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья”

Согласовано:  
На заседании МО  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Принято:  
На педагогическом совете  
Протокол № 01  
от « 28 » 08 2020 г.



# Рабочая программа

По учебному предмету биология в 6, 7, 8, 9 классах

Программа разработана на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида под редакцией Воронковой В.В., 2011г.

Учитель: Сатаев Ю.Н.

с. Золино  
2020

## **Структура рабочей программы**

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета, курса
3. Описание места предмета в учебном плане
4. Планируемые результаты освоения обучающимися программного материала
5. Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы
6. Содержание курса биологии
7. Календарно-тематическое планирование
8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена на основе:

- Адаптированной основной образовательной программы ГКОУ «Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья».
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы, сборник 1, под редакцией Воронковой В. В., - М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2011 год.
- Учебный план ГКОУ «Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья» на 2020-2021 учебный год.
- Учебный календарный график ГКОУ «Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья» на 2020-2021 учебный год.

Предполагаемая программа ориентирована на учебники:

Учебный предмет	Программа	УМК	Класс
Биология	Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9классы (сборник 1,2) Москва, Гуманитарный издательский центр «Владос», 2011 год	«Биология. Неживая природа. 6 класс» Никишов А.И. М.: «Просвещение», 2015г.	<b>6</b>
Биология		«Биология. Растения. Бактерии. 7 класс» Клепинина З.А. М.: «Просвещение» 2015 год	<b>7</b>
Биология		«Биология. Животные» Никишов А.И., Теремов А.В. М.: «Просвещение» 2016 год	<b>8</b>
Биология		«Биология. Человек. 9 класс» Соломина Е.Н. Шевырева Т.В. М.: «Просвещение» 2016 год	<b>9</b>

Преподавание биологии в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида должно быть направлено на коррекцию недостатков интеллектуального развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся с интеллектуальными нарушениями системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

**Основные задачи** изучения биологии:

— формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы:

строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;  
— показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;  
— формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;  
— развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

Каждый год обучения имеет свои специфические задачи, связанные с изучением учебного материала.

#### **Задачи 6 класс.**

- сообщение элементарных знаний о живой и неживой природе.
- демонстрация тесной взаимосвязи между элементами живой и неживой природы.
- воспитание бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы.

#### **Задачи 7 класс.**

- сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы.
- формирование правильного понимания природных явлений осень, зима, весна, лето в связи с жизнью растений.
- проведение через весь курс экологического воспитания, бережного отношения к природе.
- ознакомление с приемами выращивания некоторых растений и уход за ними.

#### **Задачи 8 класс.**

- сообщение знаний об основных элементах живой природы.
- ознакомление с некоторыми видами животных, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы.
- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).

#### **Задачи 9 класс.**

- сообщение учащимся знаний об организме человека.
- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

### **2. Общая характеристика учебного предмета.**

**Курс «Биология» состоит из четырех разделов:** «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс) и «Человек» (9 класс).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Преподавание биологии в коррекционном Учреждении должно быть направлено на коррекцию недостатков обучающихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у обучающихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и

взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее информации.

В процессе освоения Программы, получают дальнейшее развитие элементарные личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные учебные действия воспитанников, составляющие психолого-педагогическую основу получения знаний по общеобразовательным предметам, имеющим практическую направленность и соответствующим их психофизическим возможностям, навыки по различным профилям труда.

### **3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.**

В Учебном плане школы-интерната на 2020-2021 учебный год, на изучение данного курса отводится:

**6 класс – 68 часов, 2 часа в неделю**

**7 класс – 68 часов, 2 часа в неделю**

**8 класс - 68 часов, 2 часа в неделю**

**9 класс – 68 часов, 2 часа в неделю**

Биология в специальной (коррекционной) школе изучается с 6 по 9 класс.

Срок реализации настоящей программы рассчитан на 1 учебный год.

Занятия по данной рабочей программе проводятся в форме урока. На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане.

### **4. Планируемые результаты освоения обучающимися программного материала**

**Освоение обучающимися программного материала предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.**

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения программного материала включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

*К личностным результатам* относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

*Предметные результаты* освоения включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

#### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

##### **6 класс:**

###### Учащиеся должны знать:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов;
- расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла;
- текучесть воды и движение воздуха.

###### Учащиеся должны уметь:

- обращаться с простым лабораторным оборудованием;
- определять температуру воздуха, воды;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

##### **7 класс:**

###### Учащиеся должны знать:

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений и их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых;
- строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

###### Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников,

голосеменных);

- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

### **8 класс:**

#### Учащиеся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными.

#### Учащиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных;
- проводить несложный уход за некоторыми домашними животными (птицы, звери, рыбы);
- рассказывать о домашних питомцах (породах, поведении и повадках).

### **9 класс:**

#### Учащиеся должны знать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
- элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
- влияние физических нагрузок на организм;
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

#### Учащиеся должны уметь:

- применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

### **5. Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы**

По данной рабочей программе используется традиционная система отметок по 5-балльной шкале в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГКОУ «Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья».

### Формы промежуточной аттестации

Общеобразовательные области	Учебный предмет	Формы промежуточной аттестации				
		5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Природа	Природоведение	Тестовая работа				
	Биология	Тестовая работа				

## 6. Содержание курса биологии

### 6 класс. Неживая природа (2 ч неделю)

#### Введение

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей – в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

#### Вода

Вода в природе.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении.

Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в природе: минеральная и морская вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения.

#### *Демонстрация опытов:*

Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.

Расширение воды при замерзании.

Растворение соли, сахара в воде.

Очистка мутной воды.

Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.

#### *Практические работы:*

Определение текучести воды.

Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

Определение чистоты воды ближайшего водоёма.

#### Воздух

Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а тяжелый холодный опускается вниз. Движение воздуха.



Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

#### ***Демонстрация опытов:***

Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).

Объем воздуха в какой-либо емкости.

Упругость воздуха.

Воздух – плохой проводник тепла.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

#### ***Практические работы:***

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного в теплую (циркуляция).

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

#### **Полезные ископаемые**

*Полезные ископаемые и их значение.*

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые

*Торф.* Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

*Каменный уголь.* Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

*Нефть.* Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

*Природный газ.* Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

*Калийная соль.* Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

#### ***Демонстрация опытов:***

Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.

Определение растворимости калийной соли.

***Практическая работа.*** Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

***Наблюдение*** за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах).

***Экскурсии*** в краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и переработки полезных ископаемых (в зависимости от местных условий).

## **Почва**

Почва– верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной – органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества – минеральная часть почвы.

Песчаные и глинистые почвы.

Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать.

Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы – *плодородие*.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв.

### ***Демонстрация опытов:***

Выделение воздуха и воды из почвы.

Обнаружение в почве песка и глины.

Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

***Практическая работа.*** Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

***Экскурсия*** к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

### **Повторение.**

#### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

##### **Знают:**

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел, воды, воздуха; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

##### **Умеют:**

- обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

## **7 класс. Растения, бактерии, грибы.**

**(2 ч в неделю)**

Биология как учебный предмет в 7 классе состоит из следующих **разделов:**

### **Введение**

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

### **Растения**

#### **Общее знакомство с цветковыми растениями.**

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

**Цветок.** Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

**Семя растения.** Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

**Корень.** Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

**Лист.** Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения – образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Листопад и его значение. Дыхание растений.

**Стебель.** Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

**Растение – целостный организм** (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

#### ***Лабораторные работы.***

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Строение семени фасоли.

Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

#### ***Практическая работа.***

Определение всхожести семян.

#### ***Демонстрация опытов:***

Условия, необходимые для прорастания семян.

Испарение воды листьями.

Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

**Экскурсии** в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

#### **Многообразие растений, бактерий и грибов**

**Бактерии.** Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

**Грибы.** Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

**Мхи.** Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

**Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

**Голосеменные.** Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

**Покрытосеменные или цветковые.** Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

**Экскурсии** в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

### **Цветковые растения**

Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

### **Однодольные растения**

**Злаки:** пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

**Лилейные.** Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

**Цветочно-декоративные растения** открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

**Лабораторная работа.** Строение луковицы.

### **Двудольные растения**

**Пасленовые.** Картофель, томат-помидор (баклажан, перец – для южных районов), петуния, дикий паслен, душистый табак.

**Бобовые.** Горох (фасоль, соя – для южных районов). Бобы. Клевер, люпин – кормовые травы.

**Розоцветные.** Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос – для южных районов).

**Биологические особенности растений сада.** Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

**Сложноцветные.** Подсолнечник. Ноготки, бархатцы – однолетние цветочные растения. Маргаритка – двулетнее растение. Георгин – многолетнее растение.

Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

### **Лабораторная работа.**

Строение клубня картофеля.

**Практическая работа** по перевалке и пересадке комнатных растений.

**Практическая работа** в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вспахивание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

**Экскурсия** «Весенние работы в саду».

Обобщение по теме «Растение – живой организм».

### **Знают:**

- Название некоторых бактерий, грибов, а также растений их основных групп: мхов, папоротников, голосемянных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; Разницу цветков и соцветий;
- Некоторые биологические особенности, а также приёмы возделывания наиболее распространённых сельскохозяйственных культур, особенно произрастающих в нашей местности;

- Разницу ядовитых и съедобных грибов;
- Вред бактерий для человека и способы предохранения от заражения ими.

**Умеют:**

- Отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- Приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- Различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- Различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- Выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- Различать грибы и растения.

## **8 класс. Животные (2 ч в неделю)**

### **Введение**

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

### **Беспозвоночные животные**

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

### **Черви**

**Дождевые черви.** Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

### **Насекомые**

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблочная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание.

Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

**Демонстрация** живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

**Экскурсия** в природу для наблюдения за насекомыми.

### **Позвоночные животные**

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

**Рыбы.** Общие признаки рыб. Среда обитания – водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение,

нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

**Демонстрация** живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

**Земноводные.** Общие признаки земноводных (обитание и на суше, и в воде).

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных.

**Демонстрация** живой лягушки или влажного препарата.

**Пресмыкающиеся.** Общие признаки пресмыкающихся (передвижение – ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Демонстрация влажных препаратов. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

**Птицы.**

Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка – домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

**Демонстрация** скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

**Экскурсия** в зоопарк или на птицеферму.

**Млекопитающие.**

Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

**Демонстрация** скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

**Грызуны:** мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

**Зайцеобразные:** заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

**Хищные звери:** волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

**Ластоногие морские животные:** тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

**Китообразные:** кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

**Растительноядные животные** дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные – свинья, северный олень.

**Корова.** Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят. Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее – на фермах и летнее – на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

**Верблюд.** Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

**Северный олень.** Особенности строения – приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

**Свинья.** Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

**Лошадь.** Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

**Приматы.** Общая характеристика.

**Обобщающее занятие** по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и

исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

**Экскурсии** в зоопарк для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

**Знают:**

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

**Умеют:**

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных;
- проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

## **9 класс. Человек**

### **2 ч в неделю**

**Введение.** Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

**Общий обзор организма человека.** Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).

**Демонстрация** торса человека.

**Опора тела и движение.** Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

**Демонстрация** скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.



**Кровь и кровообращение.** Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему – на весь организм).

**Демонстрация** влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

#### **Лабораторные работы**

Микроскопическое строение крови.

Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

**Дыхание.** Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

**Демонстрация** опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

**Пищеварение.** Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

#### **Демонстрация опытов:**

Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.

Действие слюны на крахмал.

Действие желудочного сока на белки.

**Почки.** Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

**Кожа.** Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

**Нервная система.** Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

**Органы чувств.** Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

**Демонстрация** влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

#### **Охрана здоровья человека в Российской Федерации**

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

#### **Знают:**

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;

- элементарное представление о функциях основных органов и систем;
- влияние физических нагрузок на организм;
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

**Умеют:**

- применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

**7. Тематический план**

**6 класс**

№	Тема	Количество часов
1	Общее знакомство с природой	3
2	Вода	17
3	Воздух	15
4	Полезные ископаемые	21
5	Почва	12
	<b>Всего</b>	<b>68</b>

**7 класс**

№	Тема	Количество часов
1	Растения вокруг нас	1
2	Общие сведения о цветковых растениях	23
3	Многообразие растительного мира	38
4	Бактерии	1
5	Грибы	5
	<b>Всего</b>	<b>68</b>

**8 класс**

№	Тема	Кол-во часов
1	Введение	<b>2</b>
2	Беспозвоночные животные	<b>14</b>
	Черви	3
	Насекомые	11
3	Позвоночные животные:	<b>52</b>
	Рыбы	11
	Земноводные	5
	Пресмыкающиеся	3
	Птицы	12
	Млекопитающие	13
	Сельскохозяйственные млекопитающие	8
	<b>Всего</b>	<b>68</b>

**9 класс**

№	Тема	Кол-во часов
1	Введение	2
2	Общий обзор организма человека	2
3	Опорно-двигательная система	12
4	Сердечно-сосудистая система	8
5	Дыхательная система	5
6	Пищеварительная система	13
7	Выделительная система	2
8	Кожа	6
12	Повторение	2
9	Нервная система	8
10	Органы чувств	6
11	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2
	<b>Всего</b>	<b>68</b>

## Календарно-тематическое планирование

### Биология 6 класс. Неживая природа. 2 часа в неделю.

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Общее знакомство с природой. 3 часа.</b>								
<b>1</b>		Вводный инструктаж по ТБ Неживая и живая природа	1	Зарисовка схемы	Иллюстрации природных и искусственных тел	<i><b>Ожидаемые результаты</b></i> Знают: об объектах живой и неживой природы. Умеют различать объекты живой и неживой природы.	Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов	С.5-8, отв.на вопросы
		Твердые тела, жидкости и газы	1	Зарисовка таблиц	Образцы твердых тел: камень, мел, глина. Жидкости: вода	<i><b>Ожидаемые результаты</b></i> Знают: основные свойства твердых тел, жидкостей, газов. Умеют: различать твердые тела, жидкости, газы	Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами	С.9-11, читать
		Для чего изучают неживую природу	1	Запись в тетрадях (краткий конспект)	Иллюстрации «Использование природных материалов в хозяйстве человека»	<i><b>Ожидаемые результаты</b></i> Знают: природные богатства. Умеют: называть объекты неживой природы	Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов	С.12-13, читать
<b>Вода 13 часов</b>								

2		Вода в природе	1	Заполнение таблицы «Значение воды»	Таблица для заполнения учащимися «Значение воды»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о значении воды. Умеют: называть источники воды, показывать моря, океаны на карте РФ	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.	С.14-18, отв. на вопросы
		Вода – жидкость	1	Демонстрация опыта «Свойства воды»	Посуда для проведения опытов: колба, стакан, блюдце	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о свойствах воды: непостоянство формы и текучесть. Умеют: применять данные свойства.	Формировать безопасное поведение	С.19-21, читать, отвечать на вопросы
		Температура воды и ее измерение	1	Практическая работа «Измерение температуры питьевой воды, используемой для мытья посуды и других целей» Инструктаж по ТБ	Термометры: ртутный, спиртовой	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о назначении термометра Умеют: пользоваться термометром для измерения воды.	Следовать предложенному плану и работать в общем темпе. Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности. Адекватно реагировать на внешний контроль.	С.21-24, зад. в тетради
		Изменение воды при нагревании и охлаждении	1	Демонстрация опыта «Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении»	Стеклянная колба, штатив, спиртовка, лед.	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: причины расширения и сжатия воды. Умеют: применять данные свойства	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов.	С.25-27, отв на вопр.

	Изменение воды при замерзании	1	Просмотр презентации, обсуждение	Презентация, подготовленная учителем	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства воды при замерзании Умеют: объяснять изменение свойств при замерзании	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. Формировать безопасное поведение.	С.27-28, читать, отв на вопросы
	Лёд – твердое тело. Превращение воды в пар.	1	Изготовление модели бумажного колеса (вертушки)	Инд. карточки для проверки д/з. Модель вертушки.	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о превращении воды в пар при нагревании. Умеют: объяснять свойства воды (пара)		С.28-32, читать, отв на вопр
	Кипение воды	1	Просмотр презентации	Презентация, подготовленная учителем	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства кипящей воды (пара) Умеют: рассказывать где используют люди эти свойства	Работать с информацией – понимать изображение, текст	С.33-36, отв на вопр
	Три состояния воды в природе	1	«Круговорот воды в природе» рисование схемы в рабочих тетрадях	Схема «Круговорот воды в природе»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: понятие круговорота воды в природе Умеют: рассказывать о круговороте воды в природе	Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей	С.37-40, зад в тетр
	Вода – растворитель	1	Изготовление бумажного фильтра	Посуда для опыта: стаканы салфетки бумажные, воронка, вода,	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: что вода – растворитель Умеют: демонстрировать	Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и	С.40-43, отв на вопр

				соль, сахар.	простейшие опыты	произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	
	Водные растворы и их использование	1	Демонстрация опыта «Приготовление водного раствора (поваренной соли, сахара)»	Посуда для опыта: стаканы, вода, соль, сахар	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о водных растворах. Умеют: растворять твердые вещества в воде.		С.44-47, отв на вопр
	Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода	1	Демонстрация опыта	Посуда для опыта: стаканы салфетки бумажные, воронка; вода, мел, крахмал.	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о нерастворимых веществах Умеют: проводить опыт с нерастворимыми веществами	Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С.48-54, читать
	<b>Контрольная работа по теме: «Вода в природе»</b>	1		<b>Тестовые задания</b>	Проверить приобретенные ЗУН		
	Питьевая вода. Использование воды в быту, промышленности, с/х. Охрана воды	1	Просмотр презентации, заполнение таблицы «Использование воды»	Презентация, таблица для заполнения «Использование воды»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: об использовании воды в быту и в хозяйстве человека. Умеют: бережно использовать природные ресурсы	Применять имеющиеся начальные сведения. Формировать бережное отношение к природе	С.54-61, читать, отв на вопросы

### 6 класс II четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	

<b>Вода 17 часов (4 часа)</b>							
<b>2</b>	Чистая и мутная вода	1	Демонстрация опыта	Посуда для опыта: стакан, вода, мел	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства прозрачной и мутной воды Умеют: соотносить понятие чистой воды и прозрачной, объяснять, в чем разница	Осознанно выполнять обязанности ученика, пользоваться соответствующими правилами. Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов.	С.50-54, отв на вопр
	Питьевая вода. Практическая работа «Очистка воды на водоочистительной станции»	1	Схема «Очистка воды на водоочистительной станции»	Иллюстрации: источники питьевой воды	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о значении воды Умеют: рассказывать об очистке воды		С.54-57, отв на вопр
	Экскурсия на котельную с. Золино	1	Схема в тетради	Таблица для заполнения «Использование воды», Иллюстрация очистных сооружений	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: отрасли применения воды Умеют называть причины и последствия загрязнения водоемов	Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). Соблюдать правила безопасного поведения в природе	С.57-61, читать
	Дидактическая игра «Тренажер «Вода»	1	Презентация		Повторение и обобщение изученного	Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных задач	С.61-64, отв на вопр
<b>Воздух 12 часов</b>							



3		Воздух в природе	1	Демонстрация опыта	Стакан с водой, кусок сахара, почва	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства воздуха Умеют: демонстрировать простейшие опыты	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию	С.65-68, отв на вопр
		Воздух занимает место	1	Демонстрация опыта	Чаша с водой, воронка, колба с пробкой	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: воздух занимает место Умеют: демонстрировать простейшие опыты	Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение	С.68-70, читать
		Воздух сжимаем и упруг	1	Запись в тетради	Стеклоанная трубка с пробкой. Картофель, распылитель	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства упругость и сжимаемость воздуха Умеют: понимать суть этих свойств, их значение	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов.	С.71-74, читать
		Воздух - плохой проводник тепла	1	Демонстрация опыта	2 стакана, стеклянный колпак	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: как используется людьми низкая теплопроводность воздуха Умеют: использовать теплопроводность при одевании	Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач	С.75-77, отв на вопр
		Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении	1	Запись в тетради	Стакан с водой. Колба с трубочкой, чернила (марганцовка)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: что происходит с воздухом при нагревании и охлаждении.	Выделять существенные, общие и отличительные свойства	С.78-80, читать

					Умеют: доказать, что воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается	предметов.	
	Теплый воздух легче холодного	1	Демонстрация опыта	Свеча, ламповое стекло, змейка из плотной бумаги	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: что теплый воздух легче холодного Умеют демонстрировать простейшие опыты	Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач	С.80-84, отв на вопр
	Движение воздуха в природе	1	Схема в тетради	Таблица «Движение тёплого и холодного воздуха в природе»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: воздух находится в постоянном движении Умеют: проводить наблюдения в природе		С.84-87, зад в тетради
	Состав воздуха	1	Схема в тетради	Диаграмма «Состав воздуха»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: состав воздуха Умеют: находить информацию	Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу).	С.88-91, зад в тетради
	Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека	1	Таблица в тетради		<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: что без воздуха не могут жить растения, животные и человек Умеют: объяснять значение воздуха	Использовать в жизни и деятельности межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами	С.91-95, читать
	Углекислый газ. Применение углекислого газа	1	Демонстрация опыта	Марганцовка, пробирка с пробкой и стеклянной трубкой,	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают свойства углекислого газа. Умеют: сравнивать углекислый		С.95-101, отв на вопр

					стеклянная банка, пробирка, спиртовка, лучина	газ с кислородом.	Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	
		<b>Контрольная работа</b> по теме «Воздух в природе»	1	Тестирование		Проверить приобретенные ЗУН	Принимать цель и произвольно включаться в деятельность	
		Значение воздуха	1	Схема в тетради	Иллюстрации: распространение плодов и семян с помощью ветра, животные, использующие воздух для перемещения	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: необходимость защиты воздуха от загрязнений Умеют: проводить самостоятельный поиск информации о защите воздуха		

### 6 класс III четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Воздух 15 часов (3 часа)</b>								
3		Чистый и загрязненный воздух	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: лес, дымовая завеса над городом (смог)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: чем чистый воздух отличается от	Осознанно выполнять обязанности ученика,	С.104-106, отв на вопр

						загрязнённого Умеют: сравнивать чистый и загрязненный воздух	пользоваться соответствующими правилами.	
	Охрана воздуха	1	Самостоятельная работа с учебником			<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: об охране воздуха Умеют: объяснить, почему нельзя загрязнять воздух	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.107-108, читать
	Что мы узнали о воздухе. Повторение.	1		Опрос по карточкам		<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: основные свойства воздуха	Слушать собеседника. Вступать в диалог и поддерживать его, признавать существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию	С.109-110, отв на вопр
<b>Полезные ископаемые 21 час (17 часов)</b>								
4	Что такое полезные ископаемые	1	Схема в тетради	Карта «Полезные ископаемые России». Таблица знаков полезных ископаемых.		<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: понятие и разнообразие полезных ископаемых Умеют: объяснять использование в быту и	Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое	С.111-113, читать

					промышленности.	изображение, таблицу).	
	Полезные ископаемые, используемые в строительстве	1	Схема в тетради	Иллюстрации: кирпичи, плиты, цементные бруски	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о полезных ископаемых, используемых в строительстве Умеют: объяснять из чего изготавливают строительные материалы	Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения	С.113-115, отв на вопр
	Гранит	1	Таблица в тетради	Гранит (образец)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид, свойства гранита Умеют: отличать гранит от других полезных ископаемых, объяснять применение	Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу).	С.116-117, читать
	Известняки	1	Таблица в тетради	Мел, мрамор (образец)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид, свойства известняка Умеют: определять строительный материал: мел и мрамор, описывать применение.	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов	С.119-123, отв на вопр
	Песок и глина	1	Демонстрация опыта	Песок, глина (образец). Две стеклянные воронки, два стакана, вода	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства песка и глины, их применение Умеют: определять по	Выделять существенные, общие и отличительные свойства	С.123-128, зад в тетр.

					внешним признакам, сравнивать песок и глину	предметов. Пользоваться знаками, символами	
	Горючие полезные ископаемые	1	Пр.р. с географической картой «Полезные ископаемые РФ»		<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: какие полезные ископаемые относятся к горючим Умеют: описывать свойства горючих полезных ископаемых	Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения	С.128-129, читать
	Торф	1	Схема в тетради	Торф (образец)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства торфа Умеют: находить образец по внешним признакам	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале	С.129-133, отв на вопр
	Каменный уголь	1	Таблица в тетради	Каменный уголь (образец)	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства каменного угля Умеют: находить образец по внешним признакам	Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу).	С.133-137, отв на вопр
	Нефть	1	Схема в тетради	Нефть (образец). Таблица «Что получают из нефти»	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства нефти: Умеют: сравнивать продукты	Выделять существенные, общие и отличительные свойства	С.137-140, отв на вопр

					переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы	предметов. Пользоваться знаками, символами	
	Природный газ	1	Схема в тетради	Иллюстрации: использование природного газа	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства газа, добыча газа и использование. Умеют: объяснять правила обращения с газом в быту.	Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение.	С.141-143, отв на вопр
	Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения	1	Таблица в тетради	Образцы минеральных удобрений.	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: свойства калийных и фосфорных солей Умеют: описывать их применение в сельском хозяйстве.	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале	С.143-145, зад в тетр.
	Калийная соль	1	Запись в тетради	Образцы калийной соли	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Умеют: добыча и использование	Работать с информацией – понимать изображение, текст	С.145-147, отв на вопр
	Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения	1	Таблица в тетради	Образцы: фосфориты, суперфосфат	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства Умеют: описывать применение.	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале	С.147-150, читать

	Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов	1	Таблица в тетради	Презентация	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: из каких природных ископаемых получают металлы. Умеют: описывать применение.	Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами	С.150-152, читать
	Железные руды	1	Таблица в тетради	Образцы коллекции железных руд	<b>Ожидаемые результаты</b> Знать: внешний вид и свойства. Умеют: объяснять их использование	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами	С.152-154, отв на вопр
	Черные металлы, чугун. Сталь	1		Образцы полезных ископаемых. Таблица «Изделия из черных металлов» Демонстрация видео: работа сталевара.	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и основные свойства Умеют: объяснять их использование	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале	С.155-159, отв на вопр
	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Полезные ископаемые»	1	Тестирование		Проверка ЗУН		
	Алюминий. Медная и алюминиевая	1	Таблица в тетради: свойства	Алюминиевая пластина	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные	Следовать предложенному	С.160-164, отв на вопр



		руды		алюминия, его использование	(провода)	признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду	плану и работать в общем темпе.	
--	--	------	--	-----------------------------	-----------	---	---------------------------------	--

#### 6 класс IV четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Полезные ископаемые 21 час (4 часа)</b>								
		Экскурсия на ближайшую котельную с. Золино. Инструктаж по Т.Б.		Наблюдение за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах).		<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале  Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	
		Урок-викторина «Полезные ископаемые»		Игра	Презентация			
		Медь и олово	1	Таблица в тетради	Пластинки: медь, олово	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду		С.164-167, отв на вопр
		Что мы узнали о полезных ископаемых	1	Таблица в тетради	Рисунок: полезные ископаемые	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по		С.167-169, отв на вопр

						внешнему виду		
<b>Почва 12 часов</b>								
<b>4</b>	Что называют почвой. Состав почвы	1	Демонстрация опыта: Выделение воздуха и воды из почвы	Две столовые ложки почвы, жестяная крышка, треножник, спиртовка, стакан с водой	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные признаки и некоторые свойства почвы Умеют: объяснять основные отличия почвы от песка и глины	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С.170-176, отв на вопр	
	Перегной – органическая часть почвы	1	Демонстрация опыта: Горение перегноя почвы	Сухой лист, семена гороха, спиртовка, металлическая сетка, жестяная крышка, почва	<b>Ожидаемые результаты</b> Знать: внешний вид и свойства перегноя Уметь: объяснять почему перегной относят к органической части почвы	Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач	С.177-179, отв на вопр	
	Песок и глина – минеральная часть почвы	1	Демонстрация опыта: Обнаружение в почве песка и глины	Стакан, прокалённая почва, чайная ложка	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: характерные признаки песчаной и глинистой почвы их свойства Умеют: сравнивать свойства песка и глины	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С.179-180, читать	
	Минеральные соли в почве	1	Демонстрация опыта: Выпаривание минеральных веществ	Стакан, прокалённая почва, вода, воронка с фильтром, жестяная крышка, треножник, спиртовка	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: внешний вид и свойства минеральных солей Умеют: объяснять о пользе минеральных солей для растений	Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач	С.181-182, читать	

	Различие почв по составу	1	Демонстрация опыта: Определение способности песчаных и глинистых почв пропускать воду	Две стеклянные воронки, штатив, вата, два стакана, вода	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: состав почв Умеют: определять почвы различные по составу	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов Осознанно выполнять обязанности ученика. Принимать цель и произвольно включаться в деятельность.	С.183-184, отв на вопр
	Как проходит вода в разные почвы	1	Демонстрация опыта: Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду	Три стеклянные воронки, штатив, вата, три стакана, вода	<b>Ожидаемые результаты</b> Знать: свойства почв Умеют: определять, какие почвы наиболее пригодны для роста растений		С.184-186, читать
	Испарение воды из почвы	1	Демонстрация опыта: Подъём воды в уплотнённой и рыхлой почвах	Две широкие стеклянные трубки, два стакана с водой, сухая почва	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: о процессе испарения воды Умеют: доказывать, что вода из нижних слоев почвы поднимается в её верхние слои	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С.184-186, читать
	Весенняя (предпосевная) обработка почвы. Т.б. при работе на школьном учебно-опытном участке	1	<u>Практическая работа:</u> Обработка почвы на пришкольном участке: вскапывание, рыхление почвы мотыгами	Лопаты, мотыги, садовые перчатки	<b>Ожидаемые результаты</b> Закрепление полученных знаний на практических работах		С.189-191, отв на вопр
	Охрана почв	1	Самостоятельная работа с учебником	Рисунок: осенняя вспашка почвы	<b>Ожидаемые результаты</b> Знают: особенности обработки почвы. Умеют: объяснять	Самостоятельность в выполнении заданий	С.191-196, отв на вопр

						значение почв, о бережном использовании	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	
		<b>Контрольная работа</b> по теме: «Почва»	1		Тестовые задания	Проверить ЗУН		
		Практическая работа «Перекопка почвы и рыхление ее граблями»	1		Лопаты, грабли	<b>Ожидаемые результаты</b> Закрепление полученных знаний на практических работах		
		Практическая работа «Рыхление почвы мотыгами»	1		Лопаты, мотыги, грабли	<b>Ожидаемые результаты</b> Закрепление полученных знаний на практических работах		

**Биология 7 класс. Растения. Грибы. Бактерии.**  
**2 часа в неделю.**  
**I четверть**

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Растения вокруг нас (1 час)</b>								
1		Вводный инструктаж по ТБ Многообразие растений. Роль растений в природе и жизни человека	1	Просмотр презентации, заполнение таблиц	Презентация «Неживая природа. Живые организмы»	Знать: разнообразие растительного мира, значение и роль растений в жизни человека и природы, способы охраны природы. Уметь: распознавать растения.	Осознанно выполнять обязанности учащегося. Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.	С.5-13, задание в тетради

**Общие сведения о цветковых растениях 23 часа (15 часов)**

2	Строение растения.	1	Лабораторная работа «Строение цветкового растения» Рисование схемы «Строение цветкового растения (мак)»	Плакат «Строение цветкового растения», гербарий	Знать: органы цветковых растений, их значение в жизни растения. Уметь: распознавать изученные органы цветковых растений, обращаться с гербарными образцами.	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.	С. 14-16, читать, отв. на вопр
	Цветок.	1	Лабораторная работа «Строение цветка»	Плакат «Строение цветка»	Знать: строение цветка растения, значение и функции для жизни растений. Уметь: различать изученные части цветка на муляже.	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности	С. 16-19, читать, отв. на вопр
	Виды соцветий. Опыление цветков	1	Зарисовка «Виды растений»	Схема строения соцветий. Иллюстрации с изображением шмеля и бабочки на цветке (опыление)	Знать: виды соцветий. Уметь: определять соцветия у растений. Знать: определение – опыление, виды опыления и значение опыления для растений	Делать простейшие обобщения. Работать с информацией (понимать изображение, текст)	С. 19-24, читать, отв. на вопр
	Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке.	1	Лопаты, грабли		Знать правила проведения осенних работ в саду. Уметь работать на пришкольном участке	Принимать цель и произвольно включаться в деятельность	С. 185-187, читать, отв. на вопр
	Плоды. Разнообразие плодов	1	Просмотр презентации	Презентация «Сухие и сочные плоды»	Знать: плод, виды плодов, их разнообразие и отличительные признаки.	Следовать предложенному	С. 24-28, читать, отв. на вопр.

						плану и работать в общем темпе	
	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1	Схема в тетради	Плакат «Распространение плодов и семян»	Знать : особенности размножения растений семенами, способы распространения семян в природе.	Работать с информацией (понимать изображение, текст)	С. 28-31, читать, отв. на вопр.
	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли.	1	Лабораторная работа «Строение семени фасоли»	Плакат «Строение семени фасоли»	Знать строение семени, отличие двудольных семян от однодольных. Уметь проводить несложные опыты.	Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С. 31-34, читать, отв. на вопр
	Строение семени пшеницы.	1	Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»	Плакат «Строение семени пшеницы»	Знать строение семени, отличие двудольных семян от однодольных. Уметь проводить несложные опыты.	Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности. Адекватно реагировать на внешний контроль	С. 35-37, читать, отв. на вопр
	Условия прорастания семян.	1	Практическая работа «Определение всхожести семян»	Три стакана, семена гороха, вода	Знать особенности прорастания семян, способы распространения в природе.	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.	С. 37-40, читать, отв. на вопр
	Правила заделки семян в почву	1	Опыт «Глубина заделки семян»	Банка с влажной почвой, семена	Уметь выращивать растение из семени.		С. 41-44, читать, отв. на вопр

	Корень. Виды корней.	1	Практическая работа «Образование придаточных корней».	Черенок тополя, смородины, проросшая фасоль, пшеница	Знать особенности строения и значения корня в жизни растения, виды корней	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности	С. 44-46, читать, отв. на вопр
	Корневые системы. Значение корня. Видоизменение корней	1	Схемы в тетрадах «Разнообразие корней», «Корневые системы»	Иллюстрации «Разнообразие корней», «Корневые системы»	Знать особенности корневых систем (стержневая, мочковатая) Уметь : определять корневые системы на гербарных образцах. Уметь: определять корнеклубни и корнеплоды.		С. 47-53, отв. на вопр, учить конспект
	<b>Контрольная работа по теме: «Разнообразие цветков и семян»</b>	1		Тестовые задания	Проверить приобретенные ЗУН	Осознанно выполнять обязанности ученика. Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач	
	Лист. Внешнее строение листа.	1	Рисунки в тетради: сидячий и черешковый листья, жилкование листьев	Гербарий, иллюстрации: хвоя лиственницы, хвоя сосны, хвоя кедра	Знать особенности внешнего строения листа, его функции. Уметь давать характеристику листу.		С. 54-57, читать, отв. на вопр
	Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении	1	Демонстрация опытов	Промокательная бумага, семена подсолнечника, картофель, йод, пипетка	Знать особенности фотосинтеза и его отличие от почвенного питания растений. Уметь находить органы цветкового растения		С. 57-62, читать, отв. на вопр

### 7 класс II четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	

**Общие сведения о цветковых растениях 23 часа (8 часов)**

2	Испарение воды листьями.	1	Опыт: испарение воды листьями	Колба, лист герани, кусочек ваты	Знать особенности внешнего строения листа, его функции. Уметь узнавать органы растений.	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу).	С. 62-65, задание в тетради
	Дыхание растений.	1	Опыт дыхание растений. Таблица в тетради «Сравнение дыхания листа и образования»	Схема дыхания и питания растений	Знать, что такое дыхание, особенности дыхания растительных организмов, отличие дыхания от фотосинтеза. Уметь определять органы цветкового растения.		С. 65-68, читать, отв. на вопр
	Листопад и его значение.	1	Таблица в тетради «Значение листопада»	Осенние пейзажи	Знать: значение листопада в жизни растений	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С. 68-70, читать, отв. на вопр
	Стебель. Строение стебля.	1	Зарисовка в тетради «Строение стебля дерева»	Плакат «Строение стебля дерева»	Знать особенности внешнего строения стебля, его функции. Уметь узнавать органы растений.		С. 71-73, читать, отв. на вопр
	Значение стебля в жизни растений.	1	Опыты: Передвижение воды и минеральных солей, кольцевание ветки	Подкрашенная вода, ветка тополя. Кольцо коры тополя, бутылка с водой	Знать: значение стебля в жизни растений Уметь: проводить несложные опыты	Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу).	С. 73-76, читать, отв. на вопр
	Разнообразие стеблей.	1	Таблица в тетради	Плакат «Разнообразие стеблей»	Знать: разнообразие стеблей по высоте, толщине, направлению роста. Уметь: определять вид стебля на гербарном образце.	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственну	С. 76-79, читать, отв. на вопр
	Растение-целостный	1	Зарисовка схемы в тетради	Плакат «Взаимосвязь	Знать органы растения. Уметь работать с гербарием		С. 76-79, читать,



	организм.			растений со средой обитания»		ю организацию	учить конспект
	<b>Контрольная работа по теме: «Общие сведения о цветковых растениях»</b>	1		Тестирование	Проверить знания и умения по данной теме	Принимать цель и произвольно включаться в деятельность	
<b>Многообразие растительного мира 38 часов (8 часов)</b>							
<b>3</b>	Деление растений на группы	1	Запись таблицы в тетради	Таблица «Основные признаки групп растений»	Знать основные признаки групп растений. Уметь находить на таблицах изученных представителей	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию	С. 84-85, читать, учить конспект
	Мхи.	1		Коллекция мхов	Знать представителей мхов, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С. 86-88, читать, доклад «Добыча и использование каменного угля»
	Папоротники.	1	Доклады детей «Добыча и использование каменного угля»	Плакат «Добыча угля»	Знать представителей папоротников значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения	С. 88-90, читать, отв. на вопр.
	Голосеменные. Хвойные растения	1	Таблица в тетради «Особенности хвойных и	Образцы гербария	Знать представителей голосеменных, значение в природе и для человека,		С. 90-94, читать, отв. на вопр

			лиственных растений»		особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	учебных задач.	
	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	1	Схема в тетрадах «Отличия однодольных растений от двудольных»	Плакат «Корневые системы однодольных и двудольных»	Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов	С. 94-96, читать, отв. на вопр
	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые общие признаки злаковых	1	Таблица в тетради «Признаки злаковых»	Гербарий злаковых	Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей		Принимать цель и произвольно включаться в деятельность Самостоятельность в выполнении заданий.
	<b>Контрольная работа по теме: «Мхи, папоротники, покрытосеменные»</b>	1		Тестирование	Проверить полученные ЗУН		
	Выращивание зерновых. Использование злаков в народном хозяйстве.	1	Самостоятельная работа с учебником	Картины: Вспашка почвы трактором, посев зерновых сеялкой, полив злаковых дождевальными установками	Знать использование злаковых человеком. Уметь находить изученных представителей	Работать с информацией – понимать изображение, текст	

7 класс III четверть

№	Дата	Тема	Кол-во	Практическая	Оборудование	Прогнозируемый результат	Домашнее
---	------	------	--------	--------------	--------------	--------------------------	----------

			часов	направленность		предметный	личностный	задание
<b>Многообразие растительного мира 38 часов (20 часов)</b>								
<b>3</b>	Лилейные. Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные	1	Таблица в тетради «Признаки лилейных»	Изображения: лилии, тюльпаны, хлорофитум	Знать признаки, представителей лилейных, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей.	Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части	С. 109-116, читать, отв. на вопр	
	Овощные лилейные.	1	Лабораторная работа «Строение луковицы»	Луковица	Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей, пользоваться элементарным лабораторным оборудованием.	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С. 116-121, читать, отв. на вопр	
	Дикорастущие лилейные.	1	Зарисовать в тетради корневище, цветок, плоды ягоды	Плакат «Ландыш», гербарий	Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Работать с информацией – понимать изображение, текст	С. 121-122, читать, отв. на вопр	
	Уход за комнатными растениями. Практическая работа «Перевалка комнатных растений».	1		Растение, требующее перевалки цветочный горшок, слой песка (мелкие камушки), почва	Знать правила посадки и ухода за комнатными растениями. Уметь черенковать комнатные растения, ухаживать за ними.	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С. 180-183, читать, отв. на вопр	
	Двудольные покрытосеменные растения.	1	Таблица в тетради «Признаки пасленовых»	Гербарий (паслен)	Знать характерные признаки пасленовых, представителей, значение в	Делать простейшие обобщения,	С. 122-124, читать, отв. на вопр	

	Пасленовые. Общие признаки пасленовых.				природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	сравнивать, классифицировать на наглядном материале	
	Овощные и технические пасленовые. Картофель.	1	Лабораторная работа «Строение клубня картофеля»	Клубень картофеля, плакат «Продукты из картофеля»	Знать представителей овощных и технических пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь выполнять простейшие лабораторные исследования и пользоваться лабораторным оборудованием.	Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.  Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С. 94-103, читать, отв. на вопр
	Овощные пасленовые. Томат	1	Таблица в тетради	Муляж томата, плакат «Продукты из томатов»	Знать представителей овощных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей		С. 131-134, читать, отв. на вопр
	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1	Таблица в тетради	Муляжи: перец, баклажан	Знать представителей овощных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С. 134-138, читать, отв. на вопр
	Цветочно-декоративные пасленовые.	1	Самостоятельная работа с учебником	Гербарий: петуния, душистый табак	Знать представителей цветочно-декоративных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных	Делать простейшие обобщения. Работать с информацией (понимать	С. 138-141, читать, отв. на вопр

					представителей	изображение, текст)	
	Бобовые. Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые растения.	1	Таблица «Признаки бобовых»	Плакат «Бобы»	Знать характерные признаки, представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале	С. 141-145, читать, отв. на вопр
	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1	Самостоятельная работа с учебником	Изображения: фасоль, соя	Знать представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию	С. 145-148, читать, отв. на вопр
	Кормовые бобовые растения.	1	Самостоятельная работа с учебником	Гербарий: клевер, люпин	Знать характерные признаки, представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения.	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С. 148-150, читать, отв. на вопр
	Розоцветные. Общие признаки розоцветных. Шиповник-растение группы розоцветных	1	Таблица «Признаки розоцветных»	Плакат «Розоцветные»	Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.	Принимать цель и произвольно включаться в деятельность	С. 150-153, читать, отв. на вопр
	Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке. Практическая работа «Весенний уход за садом».	1	Мульчирование	Полиэтиленовая пленка	Знать правила проведения весенних работ в саду. Уметь работать на пришкольном участке, окапывать стволы деревьев		С. 194-196, читать, отв. на вопр

	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.	1	Самостоятельная работа с учебником	Муляжи: яблоко, груша	Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.  Работать с информацией (понимать изображение, текст) Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С. 153-158, читать, отв. на вопр
	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина.	1	Таблица в тетради	Муляжи плодов: вишня, малина	Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.		С. 158-163, читать, отв. на вопр
	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: земляника, размножение земляники	Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.		С. 163-166, читать, отв. на вопр
	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1	Основные признаки культур в тетради	Муляжи плодов: персик, абрикос	Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.		С. 166-168, читать, отв. на вопр
	<b>Контрольная работа по теме: «Пасленовые, бобовые, розоцветные»</b>			Тестирование	Проверить полученные ЗУН	Принимать цель и произвольно включаться в деятельность.  Самостоятельность в выполнении заданий.	
	Практическая работа «Пересадка комнатных растений».	1		Растение, требующее пересадки, цветочный горшок, слой песка (мелкие камушки), почва	Знать правила посадки и ухода за комнатными растениями. Уметь черенковать комнатные растения, ухаживать за ними.		С. 183-184, читать, отв. на вопр

7 класс IV четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	БУД	
<b>Многообразие растительного мира 38 часов (10 часов)</b>								
3		Практическая работа «Весенняя обработка почвы»	1	Культивация почвы	Грабли	Знать правила проведения весенних работ в саду. Уметь работать на пришкольном участке, окапывать стволы деревьев	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану Делать простейшие обобщения. Работать с информацией (понимать изображение, текст)	С. 197-198, читать, отв. на вопр
		Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Подсолнечник.	1	Таблица в тетради «Признаки сложноцветных»	Плакат «Сложноцветные»	Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей		С. 171-173, читать, отв. на вопр
		Практическая работа «Посадка рассады овощных культур»	1			Знать правила проведения весенних работ в саду, правила посадки овощных растений. Уметь работать на пришкольном участке, сажать рассаду овощных культур	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану  Выделять существенные, общие и отличительные	
		Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	Самостоятельная работа с учебником	Гербарий	Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.		С. 174-176, читать, отв. на вопр

	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	Самостоятельная работа с учебником	Гербарий	Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.	свойства предметов  Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С. 177-180, читать, отв. на вопр
	Практическая работа «Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева».	1		Лопаты	Знать правила проведения осенних работ в саду. Уметь работать на пришкольном участке		С. 187-190, читать, отв. на вопр
	Практическая работа «Посадка рассады овощных культур»	1		Рассада томатов, огурцов	Знать правила проведения весенних работ в саду, правила посадки овощных растений. Уметь работать на пришкольном участке, сажать рассаду овощных культур	Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.	
	Лекарственные растения	1	Доклады детей	Презентация, подготовленная совместно с детьми	Уметь рассказывать о пользе лекарственных растений, знать названия, внешние особенности	Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу).	
	Практическая работа «Уход за посевами и посадками».	1	Рыхление, полив		Знать правила проведения весенних работ в саду, ухаживать за посевами и посадками. Уметь работать на пришкольном участке, ухаживать за посадками.	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану	С. 198-200, читать, отв. на вопр
	Экскурсия в цветущий сад.	1	Наблюдение за плодовыми		Уметь узнавать изученные растения, выполнять наблюдения		Учить конспект



		Инструктаж по Т.Б.		деревьями		в саду, делать выводы по наблюдениям	Применять имеющиеся начальные сведения. Формировать бережное отношение к природе	
		<b>Повторительно-обобщающий урок по теме «Многообразие растительного мира»</b>	1		Тестирование	Проверка знаний и умений по теме «Многообразие растительного мира»		
<b>Бактерии (1 час)</b>								
4		Бактерии	1	Схемы в тетради: разнообразные формы бактерий, размножение бактерий делением	Иллюстрации: формы бактерий, размножение бактерий делением,	Знать: особенности строения бактериальной клетки, формы клеток, особенности передвижения, значение в природе и человека. Уметь соблюдать правила личной гигиены	Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части	С. 204-208, читать, отв. на вопр
<b>Грибы (5 часов)</b>								
5		Строение грибов.	1	Зарисовать в тетради строение гриба	Плакат «Строение гриба»	Знать отличительные признаки грибов, их строение, значение в природе и жизни человека. Уметь находить изученных представителей	Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения	С. 209-212, читать, отв. на вопр
		Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1	Самостоятельная работа с учебником	Муляжи грибов	Знать отличительные признаки грибов, их строение, Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы Уметь находить изученных представителей	Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С. 212-216, читать, отв. на вопр

		Повторительно-обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы»	1		Вопросы на индивидуальных карточках	Проверка знаний и умений по теме «Бактерии. Грибы»	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе	
		<b>Итоговая контрольная работа по курсу «Растения. Бактерии. Грибы»</b>	1			Проверка знаний и умений по теме «Растения. Бактерии. Грибы»	Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.	
		Анализ итоговой контрольной работы по курсу «Растения. Бактерии. Грибы»	1		Выписка характерных ошибок из контрольных работ	Уметь находить собственные ошибки, искать правильные ответы в конспекте	Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности	

**Биология. 8 класс. Животные.**

**2 часа в неделю.**

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Введение 2 часа.</b>								
1		Вводный инструктаж по ТБ Многообразие животного мира	1	Таблица в тетради	Плакат «Сравнительная величина тела животных»	Формировать знания о многообразии животного мира. Повторить отличия домашних животных от диких	Соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе	С.3-6, читать, отвечать на вопросы
		Значение животных и их охрана	1		Презентация «Животные, занесённые в Красную книгу»	Знать о значении животных в жизни человека		С.6-9, отвечать на вопросы

**Беспозвоночные животные 3 часа.**

2	Общие признаки червей. Дождевой червь	1	Схема в рабочей тетради «Передвижение дождевого червя»	Иллюстрации: «Черви»	Изучить общие признаки червей, знать о способах передвижения, питания и обитания	Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов.	С.12-15, отвечать на вопросы
	Круглые черви – паразиты человека	1	Схема в рабочей тетради «Человеческая аскарида»	Иллюстрации «Аскариды»	Уметь рассказывать о вреде аскарид для здоровья человека	Самостоятельно в выполнении заданий.	С.15-16, задание в тетради
	Черви – санитары пресных водоемов. Черви-сосальщики	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации «Печёночный сосальщик»	Уметь рассказывать о пользе и вреде червей. Знать строение червей	Самостоятельно в выполнении заданий.	С.17-19, читать

**Насекомые 11 часов**

3	Общие признаки. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1	Просмотр презентации	Презентация «Насекомые»	Изучить общие признаки, внешнее строение и образ жизни насекомых	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале	С.20-23, задание в тетради
	Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми. Инструктаж* «Правила поведения в природе»	1	Наблюдение за способами передвижения, внешними признаками насекомых		Учить находить насекомых по внешним признакам, знать внешнее строение	Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач	

	Бабочка – капустница	1	Схема в тетрадах	Плакат «Развитие бабочки- капустницы»	Формировать знания о бабочке-капустнице. Знать этапы развития бабочки- капустницы	Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу)  Самостоятельно сть в выполнении учебных заданий. Вступать и поддерживать коммуникацию в учебном взаимодействии  Применять имеющиеся начальные сведения.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность  Самостоятельно сть в выполнении заданий.	С.23-25, ответ на вопросы
	Яблонная плодожорка	1	Запись в тетрадах	Иллюстрации «Бабочка яблонная плодожорка»	Формировать знания о бабочке яблонной плодожорке		С.25-27, ответ на вопросы
	Майский жук	1	Схема в тетрадах	Плакат «Развитие майского жука»	Изучить строение, развитие майского жука		С.27-29, ответ на вопросы
	Комнатная муха	1	Схемы в тетрадах	Плакат «Внешний вид и развитие комнатной мухи»	Изучить строение и развитие комнатной мухи		С.29-31, ответ на вопросы
	Медоносная пчела	1	Просмотр презентации	Презентация «Медоносная пчела»	Изучить пчелиную семью, особенности строения и развития		С.31-35, ответ на вопросы
	Тутовый шелкопряд	1	Схемы в тетрадах	Плакат «Развитие тутового шелкопряда»	Изучить особенности развития тутового шелкопряда, знать о его пользе		С.35-37, ответ на вопросы
	Становятся ли к осени мухи злыми. Пчелы – убийцы	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации «Мухи (серая мясная, падальница, жигалка)»	Изучить разные виды мух (серая мясная, падальница, жигалка), особенности африканских пчел		С.38-40, читать
	<b>Контрольная работа по теме: «Насекомые»</b>	1		Тестовые задания	Проверить ЗУН		

		Опасный пришелец из Колорадо. Неутомимые санитары леса	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации «Колорадский жук», «Муравейник в разрезе»	Знать особенности развития, питания жука и муравья. Уметь рассказывать о вреде и пользе насекомых	Применять имеющиеся начальные сведения. Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу)	С.40-43, читать
--	--	--	---	------------------------------------	---	---	---	-----------------

### 8 класс II четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Позвоночные животные 11 часов</b>								
6		Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: рыбы	Знать, общие признаки, среду обитания	Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения	С.45-47, задания в тетради
		Внешнее строение и скелет рыб	1	Схема: строение рыбы	Скелет рыбы	Основные части тела, скелета		С.47-49, ответ на вопросы
		Внутреннее строение рыб	1	Схема в тетради	Иллюстрации: внутреннее строение рыбы	Изучить особенности питания, уметь называть основные внутренние органы	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе	С.50, задание в тетради
		Органы дыхания и кровообращения рыб	1	Схема в тетради	Иллюстрации: дыхательная и кровеносная системы	Знать особенности дыхания, называть органы кровообращения		С.50-51, задания в тетради

	Нервная система рыб	1	Схема в тетради	Иллюстрации: нервная система рыбы	Называть из чего состоит нервная система	Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения	С.51-52, ответ на вопросы
	Размножение рыб	1	Схема в тетради	Схема: развитие рыбы	Знать о развитии рыбы из икринки	Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.52-54, ответ на вопросы
	Речные рыбы	1	Таблица в тетради	Иллюстрации речных рыб	Изучить речных рыб: окунь, щука, карп		С.54-56, ответ на вопросы
	Морские рыбы	1	Таблица в тетради	Иллюстрации морских рыб	Изучить морских рыб: треску, океаническую сельдь	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С.56-58, ответ на вопросы
	Рыболовство и рыбоводство	1	Таблица в тетради	Иллюстрации пород карпа	Знать породы карпа, особенности питания, отличия		С.59-61, ответ на вопросы
	Рациональное использование и охрана рыб	1	Запись в тетради	Иллюстрации: ценные породы рыб	Изучить, почему надо вести работу по охране рыбных богатств		С.61-62, ответ на вопросы
	Золотая рыбка. Прожорливый ротан	1	Запись в тетради	Иллюстрации: вуалехвост, телескоп, львиноголовка, ротан	Знать породы аквариумных рыб, отличия, особенности питания. Изучить рыбу хищника ротана	Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение.	С.63-71, читать
<b>Земноводные 5 часов</b>							
9	Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение лягушки	1	Таблица в тетради	Схема: строение лягушки	Знать общие признаки земноводных. Изучить внешнее строение лягушки	Применять начальные сведения об особенностях	С.72-74, задание в тетради

		Внутреннее строение земноводных	1	Схемы в тетради	Иллюстрация: вскрытая лягушка, схемы: кровообращение, нервная система	Изучить внутреннее строение: органы пищеварения, кровообращения, дыхания и нервную систему	предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схему, таблицу). Принимать цель и произвольно включаться в деятельность	С.75-77, задание в тетради
		Размножение и развитие лягушки	1	Запись в тетради	Схема: развитие лягушки	Изучить размножение лягушки, знать особенности развития		С.77-79, ответ на вопросы
		<b>Контрольная работа</b> по теме: «Рыбы, земноводные»	1	Тестирование		Проверить приобретенные ЗУН		
		Хвостатые родственники лягушки	1	Таблица в тетради	Иллюстрация: тритон	Знать особенности внешнего строения, питания, местах обитания		С.79-81, читать

### 8 класс III четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Пресмыкающиеся 3 часа</b>								
6		Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: змеи, ящерицы, черепахи, крокодилы	Дать общее понятие о пресмыкающихся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение – ползание по суше).	Применять имеющиеся начальные сведения. Формировать бережное отношение к природе	С.82-84, ответ на вопросы

		Внутреннее строение пресмыкающихся	1	Запись в тетради	Плакаты: внутренние органы ящерицы, скелет ящерицы	Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.	Работать с информацией – понимать изображение, текст	С.85-87, задание в тетради
		Размножение и развитие пресмыкающихся. <b>Контрольная работа по теме: «Пресмыкающиеся»</b>	1	Запись в тетради		Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Охрана.	Следовать предложенному плану и работать в общем темпе. Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности	С.87-89, ответ на вопросы
<b>Птицы 12 часов</b>								
		Общие признаки. Особенности внешнего строения птиц	1	Схема в тетради	Иллюстрации птиц: грач, синица, воробей. Рисунок «Строение птицы»	Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего строения	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале	С.94-97, задание в тетради
		Особенности скелета птиц	1	Таблица в тетради	Рисунок «Скелет птицы»	Называть и показывать части скелета птицы		С.97-98, задание в тетради
		Особенности внутреннего строения птиц	1	Схема в тетради	Рисунок «Внутренние органы птицы»	Называть органы пищеварения, дыхания	Работать с информацией – понимать изображение, текст	С.99-101, ответ на вопросы
		Размножение и развитие птиц	1	Схема в тетради «Строение яйца птицы»	Иллюстрации: Образцы яиц птицы	Знать особенности размножения, уметь рассказывать о заботе птиц	Принимать цель и произвольно включаться в	С.101-104, ответ на вопросы



						о птенцах	деятельность	
		Птицы, кормящиеся в воздухе	1	Запись в тетради	Иллюстрации: ласточка, стриж, гнездо деревенской и городской ласточки	Особенности питания ласточек и стрижей	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов	С.105-107, ответ на вопросы
		Птицы леса	1	Запись в тетради	Иллюстрации: большой пестрый дятел, синица	Знать особенности строения, питания дятлов и синиц		С.107-110, ответ на вопросы
		Хищные птицы	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: серая сова, степной орел	Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о пользе хищных птиц	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.110-113, ответ на вопросы
		Птицы пресных водоемов и болот	1	Запись в тетради	Рисунки: утки в водоёме, нога утки, серая цапля	Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать об отличиях цапли от утки		С.113-116, ответ на вопросы
		Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: голубь, воробей, трясогузка	Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о заботе за птенцами	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность. Самостоятельно в выполнении заданий.	С.117-119, ответ на вопросы
		Домашние куры	1	Запись в тетради	Иллюстрации: дикие куры, домашние куры	Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о значении кур для человека		С.127-129, читать

		Домашние утки и гуси	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: домашние утки, домашние гуси	Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать об отличиях домашних уток от диких	Самостоятельность в выполнении заданий Следовать предложенному плану и работать в общем темпе	С.130-131, читать
		Птицеводство. <b>Контрольная работа по теме: «Птицы»</b>	1		Тестовые задания	Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство		С.131-134, читать
<b>Млекопитающие 13 часов (5 часов)</b>								
		Общие признаки. Внешнее строение млекопитающих	1		Презентация «Млекопитающие»	Должны узнавать млекопитающих, рассказывать кратко о строении, образе жизни	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале  Работать с информацией – понимать изображение, текст  Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач	С.136-138, ответ на вопросы
		Особенности скелета и нервной системы млекопитающих	1	Схема в тетради	Рисунки: скелет кролика, нервная система млекопитающих	Знать основные части скелета млекопитающих, особенности нервной системы		С.140-142, задание в тетради
		Внутренние органы млекопитающих	1	Схема в тетради	Рисунки: внутренние органы кролика, строение сердца	Уметь называть внутренние органы, кратко рассказывать об их назначении		С.143-145, ответ на вопросы
		Грызуны	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: полевая мышь, бобр, белка	Узнавать грызунов по внешним признакам, рассказывать о местах обитания, особенностях питания, размножения		С.146-148, ответ на вопросы
		Значение грызунов в природе и жизни человека	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: суслик, ондатра	Уметь рассказывать о значении грызунов в природе и жизни человека		С. 149-151, читать

8 класс IV четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Млекопитающие 13 часов (8 часов)</b>								
3		Зайцеобразные. Разведение домашних кроликов	1	Запись в тетради	Рисунок: зайцеобразные. Иллюстрации: кролиководческая ферма	Уметь называть: Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Рассказывать: Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.151-156, ответ на вопросы
		Хищные звери	1	Запись в тетради	Иллюстрации: волки в погоне за лосем, медведица с медвежатами, рысь, тигр, лев	Называть хищных животных: внешний вид и отличительные особенности Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана.	Слушать собеседника. Вступать в диалог и поддерживать его, признавать существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию	С.159-165, ответ на вопросы
		Дикие пушные хищные звери. Разведение норки на зверофермах	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: соболь, лесная куница, норка, лисица	Называть пушных хищных зверей: куница, лисица, соболь, норка. Уметь рассказывать об образе жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.	Слушать собеседника. Вступать в диалог и поддерживать его, признавать существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию	С.165-170, ответ на вопросы

							Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов		
	Домашние хищные звери	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: кошки и собаки разных пород	Знать домашних хищников: кошка, собака. Уход за ними.			С.172-176, ответ на вопросы	
	Ластоногие. Китообразные	1	Таблица в тетради	Иллюстрации: морж, тюлень; киты, дельфин афалина	Общие признаки: внешнее строение питание и передвижение. Вскармливание детёнышей. Значение этих животных и их охрана.		Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач	С.176-180, ответ на вопросы	
	Парнокопытные. Непарнокопытные	1	Таблица в тетради	Рисунки: лось и лосиха, дикий кабан; лошадь, осел, зебра	Знать характерные отличия парнокопытных от непарнокопытных: особенности внешнего строения, питания, размножения		Осознанно выполнять обязанности ученика.	С.181-189, читать	
	Приматы	1	Схема в тетради	Иллюстрации: маргышки, макаки, орангутанг, шимпанзе, горилла	Уметь называть приматов, особенности внешнего строения		Принимать цель и произвольно включаться в деятельность.	С.190-193, ответ на вопросы	
	<b>Контрольная работа по теме: «Млекопитающие»</b>	1		Тестовые задания	Проверить ЗУН				
<b>Сельскохозяйственные млекопитающие 8 часов</b>									
	Корова. Содержание коров на фермах	1	Запись в тетради	Рисунок: коровы разных пород	Уметь называть внешние признаки, происхождение, породы. Рассказывать о содержании коров на		Делать простейшие обобщения,	С.194-200, ответ на вопросы	

						фермах	сравнивать, классифицировать на наглядном материале	
		Выращивание телят	1		Рисунки: содержание телят в индивидуальных клетках, телята в групповых клетках	Уметь рассказывать о содержании, питании телят	Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике	С.200-202, читать
		Овцы. Содержание овец, выращивание ягнят	1	Запись в тетради	Рисунки: овцы тонкорунной и грубошерстной пород, дикий баран	Знать внешнее строение, особенности питания овец. Рассказывать о пользе		С.202-207, читать
		Верблюды	1	Запись в тетради	Рисунки: верблюды одногорбый, двугорбый	Рассказывать о местах обитания, питании, пользе	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов	С.207-211, ответ на вопросы
		Северные олени	1	Запись в тетради	Рисунки: северные олени	Рассказывать о местах обитания, питании, пользе		С.207-211, ответ на вопросы
		Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводческих фермах.	1	Запись в тетради	Иллюстрации: свиньи в свинарнике, свиноматка с поросятами	Знать: внешнее строение свиньи. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Выращивание поросят. Откорм свиней.	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану.	С.211-216, ответ на вопросы
		Домашние лошади.	1	Запись в тетради	Иллюстрации: лошадь Пржевальского, Владимирский тяжеловоз,	Знать: внешнее строение лошади: Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади,		С.217-220, ответ на вопросы

					лошади на пастбище	тяжеловесы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.	Самостоятельность в выполнении заданий.	
		<b>Контрольная работа по теме «Сельскохозяйственные млекопитающие»</b>	1	Тестовый материал	Иллюстрации: лошадь Пржевальского, Владимирский тяжеловоз, лошади на пастбище			С.217-220, ответ на вопросы
		Викторина «Эти забавные животные»	1	Презентация				

**Биология. 9 класс. Человек.  
2 часа в неделю.**

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Введение 2 часа</b>								
1		Вводный инструктаж по Т.Б. Науки, изучающие человека	1	Схема в тетрадях	Учебник	Науки, изучающие человека: анатомия, физиология, гигиена	Вступать в контакт и работать в коллективе. Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.	С4-15, читать
		Место человека в живой природе	1	Таблицы и схемы в тетрадях	Таблица «Отличие человека от животного»	Место человека среди млекопитающих Отличия и сходства между человеком и животным		С.6-9, читать

<b>Общий обзор строения человека 2 часа</b>								
2		Общий обзор. Клетка. Строение клетки и тканей организма	1	Таблица «Строение клетки»	Таблицы, плакат «Строение клетки»	Состав клетки, микроскоп, как прибор, его назначение.	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов	С.9-12, задание в тетради
		Органы. Системы органов человека	1	Таблица в тетради	Презентация Таблица «Система органов»	Органы, как они взаимодействуют в системе		С.13-16, задание в тетради
<b>Опорно-двигательная система 12 часов</b>								
3		Опорно-двигательная система. Значение, основные части скелета.		Таблица в тетради «Основные части скелета»	Макет скелета	Состав и значение ОДС, называть основные части скелета	Следовать предложенному плану и работать в общем темпе. Слушать и понимать инструкцию. Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу)	С.17-21, ответ на вопросы
		Состав и строение костей	1	Запись в тетрадях «Состав костей»	Иллюстрации «Ткани»	Состав костей скелета человека		С.25-28, задание в тетради
		Соединение костей	1	Схемы в тетрадях «Виды костей», «Типы соединения костей»	Табл. «Подвижные и неподвижные соединения костей»	Неподвижные соединения, полуподвижные соединения, подвижные соединения (суставы)		С.25-28, задание в тетради
		Скелет головы.	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации «Строение черепа»	Черепная коробка, лицевой отдел черепа		С.29-31, задание в тетради
		Скелет туловища	1	Таблицы в тетради	Плакаты: «Позвонки», «Позвоночник», «Строение грудной клетки»	Отделы позвоночника, позвонки, спинной мозг, ребра, грудная клетка		С.31-35, ответ на вопросы

	Скелет конечностей Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах	1	Таблицы, схемы в тетрадах	Иллюстрации «Скелет верхних конечностей», «Скелет нижних конечностей»	Перелом, вывих, растяжение связок, шина	предложенному плану. Самостоятельно в выполнении заданий.	С.44-46, ответ на вопросы
	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Опорно-двигательная система»	1		Тестовые задания		Целостный взгляд на объект в единстве его природной части.	
	Значение и строение мышц	1	Схема в тетради	Иллюстрации: мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели	Мышцы, длинные мышцы, широкие мышцы, короткие мышцы	Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу)	С.46-50, ответ на вопросы
	Основные группы мышц. Работа мышц. Физическое утомление	1	Схема в тетради	Плакат «Основные группы мышц и движения, которые они обеспечивают»	Сухожилия, мышцы-сгибатели, мышцы-разгибатели	Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе	С.51-56, ответ на вопросы
	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1	Запись в тетради	Иллюстрации: правильная и неправильная осанка, нормальная и плоская стопа	Осанка, искривление позвоночника, плоскостопие		С.57-61, задание в тетради
	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Мышцы. Осанка и здоровье человека».	1		Тестовые задания			



		Значение опорно-двигательной системы.	1	Таблицы в тетради	Индивидуальные карточки	Опорно-двигательная система, физический труд, физические упражнения, спорт		С. 62-64, читать, отв. на вопр.
--	--	---------------------------------------	---	-------------------	-------------------------	--	--	---------------------------------

### 9 класс II четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система 8 часов</b>								
4		Кровеносная система. Значение крови и кровообращения	1	Схема в тетради	Плакат «Кровеносная система»	Кровь, кровообращение, иммунитет	Вступать в контакт и работать в коллективе.	С.66-68, ответ на вопросы
		Состав крови	1	Запись в тетради	Презентация «Состав крови»	Плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, донор	Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале	С.69-72, ответ на вопросы
		Органы кровообращения. Сосуды	1	Запись в тетради		Кровеносные сосуды, артерии, вены, капилляры	Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения	С.73-77, ответ на вопросы
		Сердце и его работа	1	Запись в тетради	Иллюстрации: строение сердца: внешний вид и разрез	Сердце, аорта, предсердие, желудочек, пульс		С.77-81, ответ на вопросы

		Большой и малый круги кровообращения	1	Таблицы в тетради		Артериальная кровь, венозная кровь, большой круг кровообращения, малый круг	учебных и практических задач  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.	С.82-85, ответ на вопросы
		Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение	1	Схемы в тетради	Иллюстрации: строение сосудов, капилляра, круги кровообращения	Артериальное давление, инфаркт миокарда, гипертония, инсульт, кардиолог		С.85-88, задание в тетради
		Первая помощь при кровотечении	1	Запись в тетради	Таблица «Группы крови»	Кровотечение, сдавливающая повязка, жгут, зеленка, перекись водорода		С.89-94, задание в тетради
		<b>Контрольная работа</b> по теме «Кровеносная система»	1		Тестовые задания			
<b>Дыхательная система 5 часов</b>								
5		Значение дыхания. Органы дыхательной системы	1	Схемы в тетради	Плакат «Дыхательная система»	Носовая полость, трахея, бронхи, легкие, дыхательные пути, диафрагма	Работать с информацией – понимать изображение, текст  Следовать	С.94-99, задание в тетради

	Газообмен в легких и тканях	1	Схемы в тетради	Плакаты «Строение легких», «Обмен газов в легких и тканях»	Газообмен, кислород, углекислый газ, водяные пары	предложенному плану и работать в общем темпе. Слушать и понимать инструкцию. Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.	С.99-101, задание в тетради
	Гигиена дыхания	1			Пыль, выхлопные газы		С.102-106, ответ на вопросы
	Болезни органов дыхания и их предупреждение	1	Таблицы в тетради	Рисунок: легкие курящего человека и здорового человека	Ангина, бронхит, воспаление легких, грипп, ОРВИ, туберкулез		С.106-113, ответ на вопросы, учить конспект
	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Дыхание»		Тестирование				С.123-125, ответ на вопросы
<b>Пищеварительная система 13 часов (3 часа)</b>							
<b>6</b>	Значение питания. Пищевые продукты	1	Таблица в тетради	Таблица: продукты растительного и животного происхождения	Питание, пищеварение	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.113-115, задание в тетради
	Питательные вещества	1	Таблица в тетради	Таблицы: продукты, содержащие белки, жиры, углеводы	Белки, жиры, углеводы, минеральные соли, вода		С. 115-119, ответ на вопросы
	Витамины		Таблица в тетради	Презентация «Витамины»	Витамины, авитаминоз		С. 119-123, задание в тетр.

9 класс III четверть

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личностный	
<b>Пищеварительная система 13 часов (10 часов)</b>								
7		Органы пищеварения	1	Схемы в тетради	Рисунок: пищеварител. система	Называть органы пищеварения, находить на слайдах, иллюстрациях	Вступать в контакт и работать в коллективе. Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале  Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части  Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов,	С.124-127, отв. на вопросы
		Ротовая полость. Зубы	1	Схема в тетради	Рисунки: строение зуба, типы зубов	Называть резцы, клыки, коренные зубы		С.128-131, отв. на вопросы
		Изменение пищи в желудке	1	Таблица в тетради	Презентация	Пищевод, желудок, желудочный сок		С.131-134, отв. на вопросы
		Изменение пищи в кишечнике. Печень	1	Записи в тетради	Рисунок: печень и поджелудочная железа			С.134-137, отв. на вопросы
		Гигиена и нормы питания	1	Таблица в тетради	Рисунок: продукты, которыми нельзя злоупотреблять	Гигиена питания, диетолог		С.137-141, читать
		Уход за зубами и ротовой полостью	1	Записи в тетради	Зубная щетка, стакан для полоскания, зубная нить	Кариес, воспаление десен, стоматолог		С. 141-144, отв. на вопросы

	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1	Запись в тетради	Презентация	Гастрит, язва желудка, гепатит, цирроз	процессов и явлений для решения учебных задач.	С.145-147, отв. на вопросы
	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений	1	Запись в тетради	Рисунок: паразитические черви	Инфекционные заболевания, глистные заболевания, дизентерия, глисты		С. 148-151, читать, отв. на вопр.
	Пищевые отравления	1	Таблица «Причины пищевых отравлений»	Иллюстрации: ядовитые грибы, ядовитые растения.	Пищевое отравление, ботулизм, отравление грибами		С.173-176, отв. на вопросы
	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Пищеварение»	1	Тестирование				
<b>Выделительная система 2 часа</b>							
<b>8</b>	Выделительная система. Почки – органы выделения	1	Рисунок в тетради	Плакат: выделительная система	Почка, моча, мочеточник, мочевой пузырь	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами	С.158-161. Задание в тетради
	Предупреждение почечных заболеваний	1	Запись в тетради	Рисунок: камни в почках	Причины почечных заболеваний		С.162-165, отв. на вопросы
<b>Кожа 6 часов</b>							
<b>9</b>	Значение и строение кожи	1	Схема в тетради	Рисунок: значение кожи	Значение кожи, потовые железы, сальные железы	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и	С.165-168, задание в тетради
	Уход за кожей	1	Запись в тетрадях	Электронная презентация	Кожа и ее роль в жизни человека		С. 169-171, читать, отв. на вопр.

		Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями	1	Запись в тетрадях	Электронная презентация	Волосы, ногти, корни волос, пластины ногтей, грибковые поражения кожи	явлений для решения учебных задач.  Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач	С. 171-175, читать, отв. на вопр.
		Закаливание организма	1	Самостоятельная работа с учебником	Иллюстрации: закаливание водой, солнечные ванны	Закаливание, солнечные ванны, обтирание, обливание		С.176-179, отв. на вопросы
		Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении	1	Запись в тетрадях	Электронная презентация	Перегревание, тепловой удар, солнечный удар Ожог, обморожение		С.179-184, отв. на вопросы
		<b>Контрольная работа</b> по теме: «Кожа»	1	Тестирование				
<b>Повторение 2 часа</b>								
<b>10</b>		Интересные факты о коже	1	Доклады о четырех типах кожи лица и правилах ухода	Написание докладов		Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию	
		Практическая работа. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах	1	Оказание первой помощи	Работа в парах	Перегревание, тепловой удар, солнечный удар		
		Практическая работа. Первая помощь при ожогах и обморожении	1	Оказание первой помощи	Работа в парах	Ожог, обморожение		

**9 класс IV четверть**

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Практическая направленность	Оборудование	Прогнозируемый результат		Домашнее задание
						предметный	личный	
<b>Нервная система 8 часов</b>								
11		Строение и значение нервной системы	1	Рисунок в тетради «Нервная клетка»	Рисунок: нервная клетка	Понятия: нервная система, речь, мышление, сознание, значение н/с	Вступать в контакт и работать в коллективе. Использовать логические действия	С.186-187, ответ на вопросы
		Спинной мозг	1	Схема в тетради	Рисунок: строение спинного мозга	Головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг	(сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале	С.189, ответ на вопросы
		Головной мозг	1	Схема в тетради	Рисунки: отделы головного мозга			С.187-190, задание в тетради
		Нервы	1	Запись в тетради	Рисунки: врождённые реакции организма, приобретенные реакции организма	Нервы, нервные окончания, возбуждение	Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами	С.191-193, ответ на вопросы
		Режим дня, гигиена труда	1	Запись в тетради	Слайды: человек гуляет в лесу, делает гимнастику, читает книгу, трудится на огороде	Чередование видов деятельности, значение соблюдения режима дня		С.195-197, ответ на вопросы
		Сон и его значение	1	Таблица в тетради	Рисунок: продолжительность сна	Продолжительность сна, значение для органов и	Применять начальные сведения об особенностях	С.198-199, ответ на вопросы

						систем	предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	
	Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.	1	Запись в тетради	Рисунки: отдых после умственной работы, отдых после физического труда; ядовитые животные	О болезнях, которые провоцируют курение и употребление алкоголя			С.200-202, задание в тетради
	<b>Контрольная работа</b> по теме «Нервная система»	1		Тестовые задания				
<b>Органы чувств 6 часов</b>								
<b>12</b>	Значение органов чувств	1	Таблица в тетради	Рисунок: с помощью органов чувств человек воспринимает окружающий мир	Органы чувств, глаза, роговица, радужная оболочка, зрачок, хрусталик	Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.	С.241-244, ответ на вопросы	
	Орган зрения	1	Схема в тетради	Рисунок: внутреннее строение глаза			С.245-248, задание в тетради	
	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	1	Запись в тетради: гигиена зрения, первая помощь при повреждении глаз	Рисунок: нарушения зрения и их исправления	Дальнозоркость, близорукость. Причины, коррекция	Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение.	С.248-253, ответ на вопросы	
	Орган слуха	1	Схема в тетради	Рисунок: строение органа слуха	Наружное ухо, среднее ухо, внутрен-		С.254-256, ответ на вопросы	



						нее ухо, барабанная перепонка, слуховые косточки	Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов	
	Гигиена слуха	1	Запись в тетради	Наушники, беруши	Причины, вызывающие ушные болезни. Глухота, ушная сера			С.257-259, ответ на вопросы
	Органы обоняния, осязания и вкуса	1	Самостоятельная работа с учебником	Рисунки: расположение органа обоняния в носовой полости, вкусовые зоны языка	Орган обоняния, пахучие вещества. Язык. вкусовые сосочки			С.259-263, ответ на вопросы
<b>13</b>	<b>Охрана здоровья человека в Российской Федерации 2 часа</b>							
	Охрана здоровья человека		Самостоятельная работа с учебником		Здоровье, здоровый образ жизни, диспансеризация, профилактические проверки. Поликлиника, больница, диспансер. санатории.	Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов	С.225-227, читать, отвеч. на вопросы	
	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации		Самостоятельная работа с учебником				С.229-231, читать, отвеч. на вопросы	



## 8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Количество кабинетов: 1

### Оснащен:

1. Компьютер – 1 шт.
2. Мультимедийный проектор BENQ

### Таблицы

№	Название
1.	Сердце.
2.	Схема кровообращения.
3.	Кожа.
4.	Положение плода человеческого эмбриона.
5.	Система органов дыхания.
6.	Внутреннее и внешнее строение корня.
7.	Корневая система.
8.	Культурные растения.
9.	Развитие проростка с мочковатой корневой системой.
10.	Растительная клетка и ее строение.
11.	Семейство паслёновых.
12.	Листья простые и сложные.
13.	Многообразие живых организмов
14.	Экологическая пирамида.
15.	Бактерии.
16.	Грибы.
17.	Строение ДНК.
18.	Круговорот углерода
19.	Части тела животных.
20.	Части растений.
21.	Съедобные и несъедобные грибы.
22.	Земля – планета Солнечной системы.
23.	Нагревание земной поверхности.
24.	Оболочка земного шара.
25.	Земля. Древние представления о Земле.
26.	Круговорот в природе.
27.	Природные явления.
28.	Связи в живой природе.
29.	Стороны горизонта.
30.	Строение земли и земной коры.
31.	Вода в природе.
32.	Воды суши.
33.	Круговорот воды в природе.
34.	Подземные воды.
35.	Профиль ледникового покрова Антарктиды.
36.	Три состояния воды.

## **Гербарии, коллекции, наглядные пособия**

1. Гербарий «Лекарственные растения»
2. Гербарий «Деревья и кустарники»
3. Гербарий «Ядовитые растения»
4. Коллекция «Почва и ее состав»
5. Коллекция «Семена и плоды»
6. Коллекция «Плоды сельскохозяйственных растений»
7. Коллекция «Хлопок и продукты его переработки»
8. Коллекция «Шерсть и продукты ее переработки»
9. Коллекция «Лен и продукты его переработки»
10. «Строение цветка» модель-аппликация
11. Скелет человека модель 42 см
12. Набор грибов съедобных и ядовитых
13. Набор муляжей овощей
14. Набор муляжей фруктов