

**«Рассмотрено»**

На заседании МО №1

от 29.08.2025

председатель МО \_\_\_\_\_

**«Проверено»**

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_ Е.А. Малафеева

**«Утверждаю»**

ГБОУ «Реабилитационная школа-интернат «Восхождение» г.о. Чапаевск»

\_\_\_\_\_ Н.А. Калабекова

Приказ №160 от 29.08.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРИРОДОВЕДЕНИЮ  
5-6 КЛАСС  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
С УМСТВЕННОЙ ОТСАЛОСТЬЮ**

**(ФГОС УО вариант 1)**

## **1. Пояснительная записка.**

Рабочая программа учебного предмета "Природоведение" (V - VI классы) предметной области «Естествознание» на 2 этапе обучения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (УО) составлена на основе требований к результатам освоения АООП УО (вариант 1), установленным ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), федеральной рабочей программой по предмету и рабочей программой воспитания.

Рабочая программа составлена с учетом федерального перечня учебников, предметной линии учебников (Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина Природоведение (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями), М.: Просвещение,

Курс «Природоведение» ставит своей целью освоение знаний о многообразии природных объектов, развитие интереса к изучению природы, воспитание положительного эмоционально-личностного отношения к природе и применение практических сведений в повседневной жизни учащимися с нарушениями интеллекта.

Основными задачами курса «Природоведение» являются:

- сообщение элементарных знаний о живой и неживой природе;
- демонстрация тесной взаимосвязи между живой и неживой природой;
- формирование географических представлений о формах поверхности, водоемах, населении, городах и др.;
- формирование предметных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание патриотических чувств, видения красоты природы, бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- воспитание социально значимых качеств личности;
- формирование умений применять полученные знания в повседневной жизни (уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений);
- формирование умений оказывать первую доврачебную помощь, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила здорового образа жизни.

В процессе изучения природоведческого материала у учащихся развиваются и корректируются наблюдательность, память, воображение, речь, логическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости).

Первые природоведческие знания умственно отсталые школьники получают в дошкольном возрасте и в начальных классах. При ознакомлении с окружающим миром у учеников формируются начальные знания о природе: они изучают сезонные изменения в природе, знакомятся с временами года и их признаками, наблюдают за явлениями природы, сезонными изменениями в жизни растений и животных, получают элементарные сведения об охране здоровья.

Заложенный в программу обязательный минимум знаний обеспечивает преемственность на разных ступенях обучения школьников. В рамках природоведения расширяются знания учащихся о многообразии природных объектов, полученные на уроках «Мир природы и человека» в 1-4 классах. Новая ступень изучения окружающей природной среды обеспечивается началом систематизации знаний об объектах природы и формировании первоначальных представлений о человеке как части Вселенной, о

взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между живыми организмами, между деятельностью человека и происходящими изменениями в окружающей среде. Такой подход к отбору содержания соответствует как возрастным особенностям развития мыслительных операций у школьников с нарушениями интеллекта, так и экологическим требованиям современной жизни.

Таким образом, предлагаемый в программе минимум природоведческих знаний предоставляет возможность более успешного продолжения образования на последующих уровнях развития в процессе изучения географии и биологии.

Кроме вертикальной преемственности, программа обеспечивает и горизонтальные межпредметные связи. Содержание программы по природоведению взаимосвязано с математикой, русским языком, с основами социальной жизни, физической культурой, изобразительным искусством, трудовой подготовкой.

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

Программа курса «Природоведение» состоит из шести разделов:

**«Вселенная», «Наш дом — Земля», «Есть на Земле страна Россия», «Растительный мир», «Животный мир», «Человек».**

При изучении раздела **«Вселенная»** учащиеся знакомятся с Солнечной системой: звездами и планетами (узнают названия планет), историей исследования космоса и современными достижениями в этой области, узнают о значении Солнца для жизни на Земле и его влиянии на сезонные изменения в природе.

В разделе **«Наш дом - Земля»** изучаются оболочки Земли — атмосфера, литосфера и гидросфера, основные свойства воздуха, воды, полезных ископаемых и почвы, меры, принимаемые человеком для их охраны. Этот раздел программы предусматривает также знакомство с формами поверхности Земли и видами водоемов.

Раздел **«Есть на Земле страна Россия»** завершает изучение неживой природы в V классе и готовит учащихся к усвоению курса географии. Учащиеся знакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например, Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей, крупные города или другие объекты по усмотрению учителя в зависимости от региона). Изучение данного материала имеет ознакомительный характер и не требует от учащихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте. При проведении уроков используется глобус и физическая карта (принципы ее построения не раскрываются) для демонстрации территории России, крупных форм рельефа, морей и рек.

При изучении **растительного и животного мира** Земли углубляются и систематизируются знания, полученные в начальных классах. Приводятся простейшие классификации растений и животных. Обращается внимание учащихся на характерные признаки каждой группы растений и животных, показывается взаимосвязь всех живых организмов нашей планеты и, как следствие этого, необходимость охраны растительного и животного мира. В содержании указываются представители флоры и фауны разных климатических поясов, но значительная часть времени отводится на изучение растений и животных нашей страны и своего края. При знакомстве с домашними животными, комнатными и декоративными растениями идет опора на личный опыт учащихся, воспитание экологической культуры, бережное отношение к объектам природы, умение видеть её красоту.

Раздел **«Человек»** включает простейшие сведения об организме, его строении и функционировании. Основное внимание уделяется пропаганде здорового образа жизни, предупреждению появления вредных привычек и формированию необходимых санитарно-гигиенических навыков.

Завершают курс обобщающие уроки, на которых систематизируются знания о живой и неживой природе, полученные в курсе «Природоведение».

Одной из задач курса «Природоведение» является формирование мотивации к изучению предметов естествоведческого цикла, для этого рабочей программой предусматриваются экскурсии и разнообразные практические работы, которые опираются на личный опыт учащихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках.

Рабочая программа учитывает преемственность обучения, поэтому в ней отражены межпредметные связи, на которые опираются учащиеся при изучении природоведческого материала (живой мир, чтение, ИЗО, ручной труд), а также те, которые формируются в процессе знакомства с данным курсом (чтение, русский язык, математика, домоводство, физическая культура, профильный труд).

В рабочей программе заложен принцип коррекционной направленности обучения, т. е. особое внимание обращается на коррекцию недостатков общего, речевого, физического развития и нравственного воспитания обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Рабочая программа составлена с учетом психофизических особенностей учащихся с легкими и умеренными интеллектуальными нарушениями и направлена на развитие у учащихся наблюдательности, памяти, воображения, речи и, главное, логическое мышление, умение анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости.

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

Класс	5	6
Количество часов в неделю	2	2
Количество часов в год	68	68

## **2. Содержание учебного предмета**

### **Содержание**

#### **Природоведение 5 класс**

5 класс.

Введение(2ч)

Что такое природоведение. Зачем надо изучать природу. Знакомство с учебником, тетрадью. Зачем надо изучать природу. Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы.

Небесные тела: планеты, звезды. Солнечная система. Солнце.

Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Полеты в космос. Современные исследования.

Смена дня и ночи. Смена времен года. Сезонные изменения в природе. Практические работы

Зарисовки звездного неба, формы Земли и Луны, космического корабля.

Экскурсия (планетарий, музей космонавтики, обсерватория) или наблюдение за звездным небом.

*Межпредметные связи* Мир природы и человека, русский язык, математика, изобразительная деятельность.

### **«Наш дом - Земля» (44 ч)**

Планета Земля. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера (1 ч).

#### **«Воздух» (9 ч)**

Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле.

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость.

Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

Движение воздуха. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе.

Направление ветра. Ураган, способы защиты.

Температура воздуха. Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода 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).

Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

### **«Полезные ископаемые» (14 ч)**

Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи.

*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.* Гранит, известняки, песок, глина. Внешний вид, свойства, добыча и использование.

*Горючие полезные ископаемые.* Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. 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, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

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

*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.*

Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность,

теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна.

Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение.

Благородные (драгоценные) металлы: золото, серебро, платина. Внешний вид, использование.

Охрана недр.

### **«Вода» (14 ч)**

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов.

Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды.

Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы. Использование растворов.  
Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода.

Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды.

Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры - градус. Температура плавления льда и кипения воды.

Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании.

Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения).

Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Экономия питьевой воды.

Вода в природе: осадки, воды суши.

Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Моря и океаны. Свойства морской воды.

Значение морей и океанов в жизни человека.

Охрана воды.

### **«Поверхность суши. Почва» (6 ч)**

Равнины, холмы, овраги. Горы,

Почва — верхний слой земли. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной - органическая часть почвы. Глина, песок и соли - минеральная часть почвы.

Разнообразие почв. 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. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве.

Эрозия почв. Охрана почв.

Лабораторная работа. Давление и движение воздуха.

Практические работы

Проведение опытов, демонстрирующих свойства воды, воздуха, почвы.

Зарисовка форм поверхности суши.

Составление таблицы «Полезные ископаемые».

Заполнение схемы «Воды суши».

Изготовление макетов форм поверхности суши.

Изготовление плакатов по темам «Охрана воды, воздуха, почвы».

Экскурсии (1 ч)

Экскурсии к местным природным объектам (почвенные обнажения, формы поверхности Земли, водоемы).

Межпредметные связи

Мир природы и человека, русский язык, ручной труд, изобразительная деятельность.

### **«Есть на Земле страна Россия» (16 ч)**

Россия - Родина моя. Место России на карте мира.

Важнейшие географические объекты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей или другие объекты в зависимости от региона.

Москва - столица России

Санкт-Петербург.

Крупные города, их достопримечательности. Нижний Новгород, Казань, Волгоград, Новосибирск, Владивосток или другие города европейской и азиатской частей России (по усмотрению учителя).

Древние русские города. Исторические и культурные достопримечательности. Ярославль, Владимир, города Золотого кольца.

Население нашей страны. Городское и сельское население. Народы России.

Ваш город (поселок, село, деревня). Важнейшие географические объекты региона.

Поверхность, водоемы. Занятия населения. Достопримечательности. Обобщение раздела «Неживая природа».

Практические работы

Зарисовка государственного флага России.

Подбор иллюстраций (достопримечательности городов, представителей народов нашей страны, изделия народных промыслов и т. д.).

Изготовление альбома «Россия - наша Родина».

Нахождение России на политической карте.

Составление рассказа о своем городе, поселке, селе, деревне.

Изготовление альбома «Наш город (поселок, село, деревня)».

### Экскурсии

Экскурсии по городу или поселку (природные объекты, промышленные или сельскохозяйственные предприятия, краеведческий музей, достопримечательности своей местности).

### Межпредметные связи

Русский язык и чтение, ручной труд, изобразительная деятельность

## 6 класс

### Введение (1ч)

### Растительный мир Земли (17ч.)

Разнообразие растительного мира. Части растения.

Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов).

Деревья, кустарники, травы. Части растения.

Дикорастущие и культурные растения.

Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения).

Береза, клен, тополь, дуб, липа. Яблоня, груша, вишня.

Деревья хвойные (сезонные изменения). Ель, сосна, лиственница.

Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Лещина, боярышник, жасмин, сирень, смородина, крыжовник, малина.

Травы (дикорастущие и культурные). Подорожник. Одуванчик, ромашка, укроп, петрушка.

Декоративные растения. Астра, пион, роза, флокс, гвоздика и др. Внешний вид. Места произрастания.

Лекарственные растения. Алоэ, зверобой и др. Правила сбора. Использование.

Комнатные растения. Герань, begonia, фиалка и др. Уход. Значение.

Береги растения (Почему нужно беречь растения. Красная книга).

### Практические работы:

Зарисовки деревьев, кустарников, трав. Выделение составных частей (органов) растений.

*Изготовление гербариев отдельных растений.*

*Сезонные наблюдения за растениями. Зарисовка растений в разные времена года. Игры на классификацию растений по месту произрастания.*

*Уход за комнатными растениями.*

*Сбор лекарственных растений, запись правил их использования в тетрадь.*

*Приготовление отвара лекарственных трав.*

*Экскурсии в парк, сквер.*

### **Животный мир Земли(34ч.)**

Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.

Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери (млекопитающие).

Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение.

Охрана.

Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана.

Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.

Звери (млекопитающие). Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение.

Охрана.

Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне.

Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания.

Охрана животных. Заповедники. Красная книга.

- Практические работы
- Зарисовки животных: насекомых, рыб, птиц, зверей.
- Упражнения в классификации животных (таблицы, игры).
- Изготовление кормушек, скворечников.
- Сезонные наблюдения за животными.
- Наблюдение за животными живого уголка.
- Составление правил ухода за домашними животными.
- Уход за животными живого уголка.
- Составление рассказов о домашних животных\*.

Экскурсии

- Экскурсии в зоопарк, парк, живой уголок, на животноводческую, птицеводческую ферму или звероферму (в зависимости от местных условий).

Межпредметные связи

- Мир природы и человека, русский язык, математика, ручной труд, изобразительная деятельность, география

### **Человек(16ч.)**

Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.

Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.

Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.).

Осанка (гигиена, костно-мышечная система).

Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.

Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины.

Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний

- Показ частей тела и важнейших органов на таблицах, мультиках, торсе человека.
- Составление схем, зарисовка по контуру частей тела и важнейших органов, работа на магнитной доске.
- С помощью различных органов чувств определение качеств и свойств различных предметов.
- Физические упражнения, направленные на поддержание правильной осанки.
- Составление и запись в тетрадь правил личной гигиены.
- Составление распорядка дня.
- Упражнения в оказании первой доврачебной помощи (обработка ссадин и мелких ран - порезов, наложение пластиря). Подсчет частоты пульса, измерение температуры тела.
- Уборка классного помещения (проветривание, влажная уборка). Экскурсии
- Экскурсии в медицинский кабинет, поликлинику, аптеку.

*Межпредметные связи*

Физическая культура, основы социальной жизни, изобразительная деятельность.

**3. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

**5 класс Неживая природа**

**Предметные результаты**

*Минимальный уровень:*

узнавание и называние изученных объектов (формы поверхности, водоемы, небесные тела, основные достопримечательности нашей страны) на иллюстрациях, фотографиях;

представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;

отнесение изученных объектов к определенным группам (нефть - горючее полезное ископаемое);

называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);

соблюдение правил гигиены и здорового образа жизни, понимание их значения в жизни человека;

выполнение несложных заданий под контролем учителя; адекватная оценка своей работы,

соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);

выполнение несложных заданий под контролем учителя; адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

*Достаточный уровень:*

узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию учителя; представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;

отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (золото - полезное ископаемые, металлы, цветные металлы, драгоценные (благородные) металлы);

называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;

выделение существенных признаков групп объектов;

знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;

участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;

выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;

совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;

выполнение доступных возрасту природоохранительных действий; осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

*Личностные результаты* включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

### **Личностные результаты**

- Осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину.
- формированиеуважительного отношения к иному мнению, истории и культуре народов, населяющих территорию нашей страны.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, ее населению, традициям, обычаям, культурным и историческим достопримечательностям.
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических работ, заданий в тетради на печатной основе, работе со статьей учебника, наглядным материалом (иллюстрациями, образцами полезных ископаемых, гербариумами и пр.). Формирование готовности обращаться к взрослым и сверстникам в бытовых ситуациях на прогулке, в парке, в столовой.
- Формирование готовности к самостоятельной жизни. Формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе (соблюдение правил пользования водой в быту, правила проветривания помещений)
- формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни.
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни. Формирование знаний безопасного (правильного) поведения в природе и в быту (например, соблюдение техники безопасности при пользовании газовой плитой, проветривание помещений, мер, принимаемых для очистки воды и поддержания чистоты воздуха, измерение температуры воды, воздуха).
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному

- отношению к материальным и духовным ценностям. Знакомство с многонациональным населением страны, традициями и обычаями населения, природными и культурными достопримечательностями нашей страны, достижениями науки (полеты в космос, переработка полезных ископаемых), формирование стремления поддерживать и соблюдать традиций своего региона и своей страны, формирование бережного отношения к природным богатствам (ресурсам) нашей страны - экологическое воспитание.
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем (природа, достопримечательности, население, традиции, обычаи и др.).

## 6 класс

### Живая природа Предметные результаты

#### *Минимальный уровень:*

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина - лиственное дерево леса);
- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (хвойные деревья, рыбы, насекомые);
- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значения в жизни человека;
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

#### *Достаточный уровень:*

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (корова - животное, млекопитающее животное, травоядное животное, сельскохозяйственное животное);
- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;
- выделение существенных признаков групп объектов;
- знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;
- участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;

- выполнение здания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;
  - совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;
- выполнение доступных возрасту природоохранительных действий;
- осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

### **Личностные результаты**

- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы, к своей стране, ее природным богатствам.
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических работ, заданий в тетради на печатной основе, работе со статьей учебника, наглядным материалом (иллюстрациями, образцами полезных ископаемых, гербарием и пр.). Формирование готовности обращаться к взрослым и сверстниками в бытовых ситуациях, например, в поликлинике, магазине при выборе продуктов и др.

Формирование готовности к самостоятельной жизни. Формирование знаний о здоровом образе жизни (режиме дня, чередовании труда и отдыха, здоровом питании, правильной осанке, гигиене), формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни. Знакомство с доступными правилами ухода за комнатными растениями, домашними животными и животными живого уголка.

Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни. Формирование умений соблюдать правила личной гигиены, режима дня, здорового питания, умения ухаживать за комнатными растениями и домашними животными (кошки, собаки, аквариумные рыбки)

Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям. Формирование бережного отношения к природе, знакомство с Красной книгой - экологическое воспитание.

Знакомство с многонациональным населением страны, традициями и обычаями населения, природными и культурными достопримечательностями нашей страны, достижениями науки, формирование стремления поддерживать и соблюдать традиции своего региона и своей страны.

Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем (природа, достопримечательности, население, традиции, обычаи и др.).

Учащиеся должны знать, понимать, уметь:

- что изучает природоведение;
- предметы и объекты живой и неживой природы;
- название нашей планеты и ее форму, значение Солнца для жизни на Земле; свойства воды, воздуха и почвы
- названия полезных ископаемых, их свойства, использование человеком;
- основные формы поверхности;
- виды водоемов;
- простейшую классификацию растений (деревья, кустарники, травы) и животных (рыбы, насекомые, птицы, звери);
- среду обитания и разнообразие растительного и животного мира Земли;
- название своей страны и ее столицы, некоторых народов, ее населяющих;
- названия важнейших географических объектов;
- названия типичных представителей растительного и животного мира России и своего края;
- названия некоторых редких и занесенных в Красную книгу растений и животных своей местности;
- правила поведения в природе;
- название частей тела и основных органов, их назначение;
- факторы здорового образа жизни;
- основные санитарно-гигиенические нормы и правила оказания доврачебной помощи.

**Учащиеся должны уметь:**

- наблюдать за сезонными изменениями в природе, растительном и животном мире своей местности;
- заполнять дневники наблюдений;
- называть разнообразных представителей животного и растительного мира;
- ухаживать за домашними животными и культурными растениями;
- демонстрировать простейшие опыты
- показывать части тела и некоторые органы (сердце, легкие, желудок, органы чувств);
- демонстрировать образец правильной осанки;
- оказывать простейшую доврачебную помощь, измерять температуру тела;
- соблюдать правила элементарной гигиены;
- выполнять зарисовки и изготавливать простейшие макеты форм поверхности;
- составлять небольшие по объему рассказы о своем крае.

#### **4. Тематическое планирование**

5 класс

<b>№ п\п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количеств</b>	<b>Основные виды учебной деятельности обучающихся</b>	<b>ЭОР</b>
1	Введение	2	Узнают на фотографиях и называют природные объекты и явления. Относят объекты к живой или неживой природе.	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>  Российская электронная школа <a href="http://resh.edu.ru">resh.edu.ru</a>
2	Вселенная	6	Называют изученные небесные тела. Рисуют звездное небо Разбор и запись терминов. Зарисовка звездного неба, Луны, форму Земли, космический корабль. Осуществляют поиск информации В дополнительной литературе. Составляют связный рассказ по вопросам учителя. Просматривают и обсуждают видеофрагмента «Первый полет человека в космос». Называют первого космонавта, космонавта-женщину.	Виртуальная образовательная лаборатория <a href="https://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;layout=blog&amp;id=42&amp;Itemid=103">https://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;layout=blog&amp;id=42&amp;Itemid=103</a>
<b>Раздел</b>	<b>Наш дом Земля</b>	<b>44</b>		

3	Воздух	9	<p>Называние планеты Земля, Беседа – обсуждение.</p> <p>Работают с текстом учебника.</p> <p>Выполняют практические задания, демонстрируя свойства воздуха</p> <p>Работают с раздаточным материалом.</p> <p>Составляют связный рассказ по иллюстрациям.</p> <p>Наблюдают за демонстрацией опытов, демонстрирующих свойства воздуха. Называют свойства воздуха. Определяют по термометру температуру воздуха, называют температуру по записи, узнают термометр на изображениях.</p> <p>Узнают ветер и его виды на изображениях (слабый, сильный – ураган). Наблюдают опыт, демонстрирующий свойства углекислого газа, называют состав воздуха. Читают текст, рисуют листовку по охране воздуха.</p>	
4	Полезные ископаемые	14	<p>Читают текст, слушают учителя, называют виды полезных ископаемых.</p> <p>Работают с полезными ископаемыми рассматривают, рисуют, изучают их свойства, относят к определенной группе. Распознают полезные ископаемые, называют способы их охраны, составляют таблицу «Полезные ископаемые».</p> <p>Повторяют изученную тему «Полезные ископаемые»</p>	

5	Вода	14	<p>Читают текст, слушают учителя, делают записи в тетради, называют роль воды для растений, животных и человека.</p> <p>Наблюдают за демонстрацией опытов по изучению свойств воды, делают запись в тетрадь.</p> <p>Выполняют опыты по приготовлению растворов (под руководством учителя), делают записи в тетрадь.</p> <p>Узнают воду в трех состояниях. Читают текст, слушают учителя, делают записи в тетради.</p> <p>Выполняют листовку по охране воды в быту, называют значение воды в природе.</p> <p>Называют разные состояния воды, узнают на изображениях и называют: дождь, пар, облака, тучи, моря, реки, озера, болота.</p>
6	Поверхность суши	6	<p>Узнают на изображениях и называют равнины, холмы, овраги, горы. Зарисовывают форму рельефа.</p> <p>Называют виды почв, значение, свойства, меры по охране почв, значение обработки почвы для получения урожая. Выделяют признаки почв.</p>

7	Есть на Земле страна Россия	16	<p>Называют название своей страны. Рисуют государственный флаг России. Находят Россию на политической карте.</p> <p>Называют моря, омывающие Россию (теплые и холодные): Черное, Азовское, Балтийское</p> <p>Узнают на изображениях и называют горы и равнины на территории нашей страны как формы рельефа.</p> <p>Подбирают иллюстрации (достопримечательности города).</p> <p>Подбирают иллюстрации (представителей народов нашей страны, изделия народных промыслов).</p> <p>Знакомятся с достопримечательностями города, составляют рассказ.</p>	
	Итого	68		

6 класс

№ п\п	Тема	Количественные часы	Основные виды учебной деятельности обучающихся	ЭОР
1	Введение	1	Узнают на изображениях и называют объекты живой и неживой природы	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>

2	Растительный мир Земли	17	<p>Узнают растения на изображениях и называют. Ведут сезонные наблюдения за растениями. Зарисовывают растения в разные времена года. Узнают на изображениях и называют растения разных сред обитания. Рисуют растения. Заполняют таблицу «Среда обитания растений».</p> <p>Узнают на изображениях, натуральных объектах и называют части растения. Выделяют и зарисовывают составные части растений.</p> <p>Узнают на изображениях и называют деревья, кустарники, травы. Зарисовывают деревья, кустарники, травы. Относят растения к разным группам.</p> <p>Узнают на изображениях и называют декоративные, комнатные, лекарственные растения. Зарисовывают лекарственные растения. Относят растения к разным группам. Называют значение лекарственных растений. Записывают в тетрадь правила использования лекарственных растений.</p> <p>Узнают на изображениях и называют изученные растения. Выделяют существенные признаки растений холодного и жаркого климатов.</p> <p>Представляют связь внешнего строения растений и их места обитания.</p> <p>Знакомятся с растениями Красной книги России и Свердловской области. Узнают и называют несколько растений Красной книги.</p> <p>Повторение изученной темы «Растительный мир Земли». Участвуют в игре на классификацию растений по месту их произрастания</p>	<p>Виртуальная образовательная лаборатория</p> <p><a href="https://www.virtualab.net/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;layout=blog&amp;id=42&amp;Itemid=103">https://www.virtualab.net/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;layout=blog&amp;id=42&amp;Itemid=103</a></p>
---	------------------------	----	---	---

3	Животный мир Земли	34	<p>Узнают на изображениях и называют животных разных сред обитания. Заполняют таблицу «Среда обитания животных».</p> <p>Узнают на изображениях и называют насекомых, рыб, земноводных, пресмыкающиеся, птиц, млекопитающих. Относят этих животных к разным группам.</p> <p>Узнают на изображениях и называют бабочек, стрекоз, жуков, значение в природе, относят бабочек, стрекоз и жуков к определенной группе.</p> <p>Узнают на изображениях и называют кузнецов, муравьев, пчел, значение в природе, относят кузнецов, муравьев, пчел к определенной группе.</p> <p>Узнают на изображениях и называют рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, зверей.</p> <p>Узнают на изображениях и называют птиц, значение в природе, относят птиц к определенной группе.</p> <p>Зарисовывают птиц.</p> <p>Узнают на изображениях домашних животных, Составляют рассказ о домашних животных.</p> <p>Составляют правила ухода за домашними животными.</p> <p>Узнают на изображениях и называют животных, относят их к разным группам: птицы, млекопитающие.</p> <p>Узнают на изображениях и называют некоторых животных Красной книги, называют значение Красной книги.</p> <p>Знакомятся с животными своей местности на экскурсии. Наблюдают за сезонной жизнью животных</p>	<p>Интерактивные флэш-ролики по биологии</p> <p><a href="https://biologys.ru/polезные-ссылки/interaktivnye_flesh_roliki_po_biologi9-1-0-72/">https://biologys.ru/ полезные- ссылки/interaktivnye_flesh_roliki_po_biologi9-1-0-72/</a></p>
---	--------------------	----	---	---

4	Человек	16	<p>Показывают части тела и важнейшие органы на таблицах, муляжах, торсе человека. Зарисовывают по контуру части тела и важнейшие органы. Называют системы органов и их значение в организме, составляют схему «Системы органов человека».</p> <p>Составляют правила здорового образа жизни, правила личной гигиены.</p> <p>Выполняют и записывают физические упражнения, направленные на поддержание правильной осанки.</p> <p>Составляют распорядок дня.</p> <p>Упражняются в оказании первой доврачебной помощи (обработка ссадин и мелких ран – порезов).</p> <p>Подсчитывают частоту пульса, измеряют температуру тела. Уборка классного помещения (проветривание, влажная уборка).</p> <p>Узнают врачей на изображениях, называют специализацию врачей.</p> <p>Знакомятся с видами медицинских учреждений нашего города, называют правила поведения в медицинских учреждениях.</p> <p>Знакомятся с оборудованием медицинского кабинета школы, работой школьной медицинской сестры.</p>	3ДАтлас анатомии человека <a href="https://rusadmin.biz/soveti/3d-atlas-anatomii-cheloveka-onlajn/">https://rusadmin.biz/soveti/3d-atlas-anatomii-cheloveka-onlajn/</a>
	Итого	68		

**Календарно-тематическое планирование природоведение 5 класс**

№	Тема	Количество часов	Дата проведения	Коррекционные задачи	Планируемые результаты		
					Минимальные предметные	Достаточные предметные	Личностные
<b>Ведение (2 ч)</b>							
1	Вводный урок Что такое природоведение?	1		Формирование представлений о предмете природоведение, предметах и явлениях, которые на нем изучаются. Развитие	Узнавание природных предметов и явлений на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов к живой или неживой природе; называние природных предметов и явлений	Выделение существенных признаков объектов природы, отнесение предметов к природе, называние природных предметов и явлений	Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы
2	Предметы и явления неживой и живой природы	1		Формирование представлений о предметах и явлениях живой и неживой природы, умения дифференцировать живую и неживую природу.	Узнавание объектов неживой природы на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов к живой или неживой природе; называние изученных объектов живой и неживой природы	Выделение существенных признаков объектов живой и неживой природы, отнесение объектов к живой или неживой природе, установление взаимосвязей между живой и неживой природой	
<b>Вселенная (6 ч)</b>							
3	Небесные тела: планеты, звезды	1		Развитие зрительного восприятия, памяти, умение сравнивать, классифицировать	Называние изученных небесных тел.	Называние изученных небесных тел	Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
4.	Солнечная система. Солнце	1		Развитие зрительного восприятия, памяти, умение сравнивать, классифицировать	Называние изученных небесных тел - Солнце, планеты, планета Земля Солнечная система - и их основных признаков	Называние изученных небесных тел - звезды, Солнце, Солнечная система, планета Земля, 2-3 другие планеты Солнечной	Формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения

5.	Исследование космоса. Спутники. Космические корабли	1		Развитие зрительного восприятия, памяти, умение сравнивать, классифицировать	Узнавание искусственных спутников и космических кораблей на иллюстрациях и фотографиях,	Узнавание и называние искусственных спутников и космических кораблей, знать их назначение	затруднений при выполнении практических работ, работе со статьей учебника.
6.	Полеты в космос	1		Познакомить учащихся с исследованиями космоса	Называние первого космонавта Ю. А. Гагарина, первой женщины-космонавта В. В. Терешковой	Знать фамилии первых космонавтов (Ю. А. Гагарин, В. В. Терешкова), иметь представления о космосе.	Знакомство с многонациональным населением страны, традициями и обычаями населения, природными и культурными достопримечательностями нашей страны, достижениями науки (полеты в космос)
7	Смена дня и ночи	1		Формирование представлений о суточном вращении Земли и смене дня и ночи. Развитие	Определение на иллюстрациях и фотографиях частей суток, называние их;	Знать название частей суток, их признаки и причины смены дня и ночи.	
8	Смена времен года. Сезонные изменения в природе	1		Формирование представлений о годовом движении Земли. Развитие наблюдательности	Определение времен года на иллюстрациях и фотографиях, называние изученных времен года и их основных признаков (1-	Знать признаки времен года, осуществлять классификацию времен года на основании основных признаков. Причины смены времен	
<b>Наш дом - Земля (44 ч)</b>							
9	Планета Земля. Оболочки Земли	1		Развитие умения работать с учебником, находить в тексте ответы на вопросы учителя	Называние планеты Земля и ее основных оболочек - вода, суша, воздух	Знать, что Земля - часть Солнечной системы; знать форму Земли и узнавать Землю на фотографиях и иллюстрациях; называть основные оболочки Земли	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование
Воздух 9 часов							
10	Воздух. Воздух и его охрана. Значение воздуха для жизни на Земле	1		Формировать представление о воздухе, уточнить и обобщить знания о значении воздуха для	Знать значение воздуха для растений, животных и человека	Знать и называть состав воздуха и его значение	интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы. Формирование умения обращаться за

11	Свойства воздуха	1		Формировать в процессе демонстрации опытов представления о свойствах воздуха (прозрачность, бесцветность, упругость)	Назование свойств воздуха совместно с учителем после демонстрации опытов.	Узнавать и называть свойства воздуха после демонстрации опытов; описывать опыты, демонстрирующие свойства воздуха; знать свойства воздуха и использование и в быту	помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических работ, заданий в тетради на печатной основе, работе со статьей учебника, наглядным материалом.
12	Давление и движение воздуха	1		Формировать представление о свойствах (упругость, сжатие) и движении	Знание об использовании свойств воздуха в быту (накачивание шин, матрасов, игрушек)	Знать свойства воздуха (упругость, сжатие, теплый воздух поднимается, холодный опускается); называть свойства воздуха с	Формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе (правила проветривания помещений).
13	Температура воздуха. Термометр	1		Формировать представления о термометре и его устройстве, формировать умение измерять температуру	Узнавание термометра на иллюстрациях и фотографиях, чтение записанной температуры воздуха; понимание положительных (со	Узнавание термометра в естественных условиях, иметь представление о назначении термометра; уметь читать показание	Формирование стремления соблюдать и вести здоровый образ жизни.
14	Движение воздуха в природе. Ветер	1		Формирование представлений о движении воздуха - ветре, силе ветра и использовании ветра человеком.	Узнавание ветра разной силы на иллюстрациях и фотографиях; называние ветра, урагана; иметь представления об использовании силы	Знать названия движения воздуха разной силы (ветер, ураган, шторм), причины появления ветра.	Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
15	Состав воздуха. Кислород, его значение и применение	1		Формирование представлений о составе воздуха, о значении кислорода и его свойствах. Формирование наблюдательности, внимания, развитие	Называние свойств кислорода, отнесение кислорода к газам, входящим в состав воздуха; знание значения кислорода для человека, животных и растений	Называние газов, входящих в состав воздуха; знание свойств кислорода и наличие представлений об использовании свойств кислорода в быту, хозяйстве и промышленности	Формирование знаний безопасного (правильного) поведения в природе и в быту (соблюдение

16	Состав воздуха. Углекислый газ и азот	1		Формирование представлений о составе воздуха, о значении углекислого газа и азота и их свойствах. Формирование наблюдательности, внимания,	Название газов, входящих в состав кислорода (углекислый газ, азот), отнесение углекислого газа и азота к газам, входящим в состав воздуха	Название газов, входящих в состав воздуха, знание свойств углекислого газа, роли углекислого газа в жизни растений и наличие представлений об использовании свойств углекислого газа в быту, хозяйстве и	техники безопасности при пользовании газовой плитой, проветривание помещений, мер, принимаемых для поддержания чистоты воздуха, измерение температуры воздуха).
17	Значение и охрана воздуха	1		Формирование представлений о значении воздуха, его роли в жизни растений, животных и человека. Знакомство с мерами, принимаемыми для охраны воздуха. Формирование наблюдательности	Иметь представления о значении чистого воздуха и мерах, принимаемых для его защиты	Знать о роли воздуха для жизни на Земле; устанавливать (с помощью учителя) зависимость между чистотой воздуха и жизнью растений, животных и быту меры по охране воздуха, правила здорового образа жизни человека; знать и соблюдать в	
18	Значение воздуха для жизни на Земле и его охрана	1		Обобщить и систематизировать понятия О воздухе, его составе, свойствах и значении для человека, растений и животных	Иметь представления о значении чистого воздуха для жизни на Земле и мерах, принимаемых для его защиты	Знать состав воздуха, свойства воздуха, роль воздуха для жизни на Земле; устанавливать (с помощью учителя) зависимость между чистотой воздуха и жизнью растений, животных и человека; знать и соблюдать в быту меры по охране воздуха, правила здорового образа жизни	

19	Полезные ископаемые. Виды, значение, способы добычи	1		Формировать представления о полезных ископаемых, их видах и значении. Формирование наблюдательности, внимания, развитие мыслительных	Иметь представление о назначении полезных ископаемых	Знание названий полезных ископаемых; выделение признаков полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых разным группам (твёрдые, жидкое, газообразные; горючие, негорючие)	Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических работ, заданий, работе со статьей учебника, наглядным материалом (образцами полезных ископаемых).
----	---	---	--	--	--	--	---

### **Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов**

20	Гранит, известняк	1		Формировать представления о полезных ископаемых, используемых в строительстве, граните, известняке. Развитие умения работать с учебником, находить в тексте ответы на вопросы учителя	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (мел, мрамор, гранит); называние изученных полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых к группе используемых в строительстве; иметь представление о назначении данной группы полезных ископаемых	Узнавание и называние представителей полезных ископаемых, используемых в строительстве; выделять признаки полезных ископаемых, используемых в строительстве; называть полезные ископаемые, известные из других источников, объяснять свое решение	Формирование готовности к самостоятельной жизни.
----	-------------------	---	--	---	--	---	--

21	Песок, глина	1		Формировать представления о полезных ископаемых, используемых в строительстве песке, глине. Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия развитие мыслительных	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (песок, глина); называние изученных полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых к группе используемых в строительстве; иметь представление о назначении данной группы полезных ископаемых	Узнавание и называние представителей полезных ископаемых, используемых в строительстве; выделять признаки полезных ископаемых, используемых в строительстве; называть полезные ископаемые, известные из других источников; объяснять свое решение	Формирование стремления поддерживать и соблюдать традиции своего региона и своей страны, формирование бережного отношения к природным богатствам (ресурсам) нашей страны - экологическое воспитание
----	--------------	---	--	---	---	---	---

Горючие полезные ископаемые

22	Горючие полезные ископаемые. Торф	1			<p>Формировать представления о горючих полезных ископаемых.</p> <p>Формировать представление о торфе.</p> <p>Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия</p> <p>развитие мыслительных процессов (синтез, анализ).</p>	<p>Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях ('торф');</p> <p>называние изученных полезных ископаемых,</p> <p>отнесение торфа к группе полезных ископаемых; иметь представление о назначении торфа</p>	<p>Узнавание и называние представителей горючих полезных ископаемых;</p> <p>выделять признаки горючих полезных ископаемых и торфа,</p> <p>относить торф к различным группам с учетом разных классификаций</p> <p>(полезные ископаемые, горючие полезные ископаемые, полезные ископаемые, используемые в качестве топлива)</p>	
23	Каменный уголь. Свойства	1			<p>Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия</p> <p>развитие мыслительных процессов (синтез, анализ).</p> <p>Формировать представления о горючих полезных ископаемых.</p> <p>Формировать представление о каменном угле</p>	<p>Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (каменный уголь); называние изученных полезных ископаемых; отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых.</p> <p>Узнавание и называние горючих полезных ископаемых - каменного угля;</p> <p>выделять признаки каменного угля;</p> <p>отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых</p>	<p>Узнавание и называние горючих полезных ископаемых - каменного угля;</p> <p>выделять признаки каменного угля;</p> <p>отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых</p>	

24	Добыча и использование каменного угля	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Формировать	Отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых; иметь представление о значении каменного угля	Относить каменный уголь к различным группам; с учетом разных классификаций (полезные ископаемые, горючие полезные ископаемые), знать способы добычи каменного угля	
25	Нефть: внешний вид и свойства	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Формировать представления о	Название изученных полезных ископаемых (нефть); отнесение нефти к группе полезных ископаемых	Узнавание и называние горючих полезных ископаемых - нефти; выделять признаки нефти; отнесение нефти к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых.	
26	Добыча и использование нефти	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Формировать представление о	Отнесение нефти к группе полезных ископаемых; иметь представление о значении нефти	Относить нефть к различным группам с учетом разных классификаций (полезные ископаемые, горючие полезные ископаемые); знать способы добычи	

27	Природный газ. Свойства, добыча, использование. Правила обращение с газом в быту	1		Учить применять теоретические знания в практической деятельности. Формировать представления о Горючих полезных ископаемых. Формировать	Называние изученных полезных ископаемых (природный газ; отнесение газа к группе полезных ископаемых; иметь представление о значении природного газа; называть (с помощью учителя) правила пользования газом в быту	Узнавание и называние горючих полезных ископаемых - природного газа; выделять признаки природного газа; относить природный газ к различным группам с учетом разных классификаций (полезные ископаемые,
----	--	---	--	--	--	--

#### **Полезные ископаемые, используемые для получения металлов**

28	Черные металлы. Сталь. Чугун	1		Развитие умения работать с учебником, находить в тексте ответы на вопросы учителя. Формировать представления о <u>черных металлах</u>	Называние черных металлов (сталь, чугун), представление об использовании черных металлов	Узнавать и называть черные металлы - чугун и сталь; знать способ получения черных металлов; выделять признаки черных металлов, свойства стали и чугуна
29	Цветные металлы	1		Развитие умения работать с учебником, находить в тексте ответы на вопросы учителя. Формировать представления о цветных	Называние цветных металлов; представление об использовании цветных металлов	Узнавать и называть цветные металлы - алюминий, медь; знать способ получения цветных металлов; выделять признаки цветных металлов; производить классификацию цветных
30.	Благородные (драгоценные) металлы	1		Развитие умения работать с учебником, находить в тексте ответы на вопросы учителя. Формировать представления о благородных	Называние благородных (драгоценных) металлов; представление об использовании благородных (драгоценных) металлов	Узнавать и называть благородные (драгоценные) металлы - золото, серебро, платину; выделять признаки цветных металлов; производить классификацию драгоценных металлов

31	Охрана полезных ископаемых	1		Формирование представлений о значении полезных ископаемых, знакомство с мерами, принимаемыми для охраны полезных	Называть полезные ископаемые; знать о необходимости охраны полезных ископаемых	Узнавать и называть полезные ископаемые; знать способы охраны полезных ископаемых	
32	Обобщающий урок по теме «Полезные ископаемые»	1		Обобщить и систематизировать понятия о воздухе, его составе, свойствах и значении для человека, растений и	Иметь представления о полезных ископаемых, их значении для людей	Узнавать и называть полезные ископаемые; проводить классификацию полезных ископаемых; относить полезные ископаемые к различным группам, объяснять свой выбор:	
Вода 14 часов							
33	Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов	1		Развитие наблюдательности, расширение кругозора, привитие любви к окружающему миру воде в природе и о значении воды	Представление о воде в природе; знание о значении воды для растений, животных, человека	Узнавание на рисунках и фотографиях и называние воды в разных формах существования в природе	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы.
34	Свойства воды	1		Развитие наблюдательности, расширение кругозора, привитие любви к окружающему миру. Формирование представлений о	Называние свойств воды (совместно с учителем) после демонстрации опытов	Узнавать и называть свойства воды после демонстрации опытов; описывать опыты, демонстрирующие свойства воды; знать свойства воды и использование этих свойств в быту	Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в

35	Растворимые и нерастворимые вещества. Питьевая вода	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Иметь представления о питьевой воде и растворах, называть растворы	Знать и называть растворимые и нерастворимые вещества; узнавать растворы в естественных условиях и на иллюстрациях и называть их; иметь представления о назначении растворов.	разных социальных ситуациях. Формирование умения обращаться за помощью к учителю или одноклассникам в случае возникновения затруднений при выполнении практических работ, заданий, работе со статьей учебника, наглядным материалом.
36	Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Узнавать чистую и мутную воду в натуральном виде и на рисунках; знать признаки мутной и чистой воды.	Выделять признаки чистой и мутной воды; относить воду к разным группам; уметь использовать полученные знания при выполнении практических работ (очистка воды)	Формирование готовности к самостоятельной жизни.
37	Три состояния воды. Температура и ее измерение	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Узнавать воду в твердом, жидким и газообразном состоянии в натуральном виде и на рисунках	Выделять признаки воды в разных агрегатных состояниях; устанавливать зависимости между температурой и состоянием воды; уметь использовать полученные знания при	Формирование знаний о правилах поведения в быту и в природе (соблюдение правил пользования водой в быту)
38	Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ).  Формирование	Узнавание и называние состояния воды при нагревании и охлаждении	Узнавание и называние состояния воды в естественных условиях и на картинах; выделение существенных признаков воды при замерзании и нагревании; уметь использовать полученные знания в быту	Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни. Формирование знаний безопасного (правильного) поведения в природе

39	Свойства воды. Лабораторная работа	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Выполнять лабораторные работы совместно с учителем; называть свойства воды после проведения опыта	Выполнять лабораторные работы под контролем учителя; прогнозировать результаты опытов, описывать результаты опытов; делать выводы о свойствах воды	и в быту (соблюдение техники безопасности, мер, принимаемых для очистки воды и измерение температуры воды).
40	Работа воды в природе	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Узнавание и называние последствий работы воды - оврагов, пещер, наводнений	Устанавливать взаимозависимости между явлениями природы (работа воды и форма поверхности)	
41.	Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве	1		Учить применять теоретические знания в практической деятельности. Формирование представлений о значении воды для человека, знакомство с	Знание значения воды для жизни человека; умение называть (совместно с учителем) правила охраны воды в быту (выключать воду, плотно закрывать кран)	Знать и называть меры, принимаемые для охраны воды; применять знания об охране воды на практике; выполнение доступных возрасту действий	
42.	Вода в природе.	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Знание и называние разных состояний воды; узнавание на иллюстрациях дождя, пара, облаков, туч	Узнавание и называние состояния воды на разных этапах ее круговорота; установление причинно-следственных зависимостей	

43	Воды суши: ручьи, реки	1		Формирование наблюдательности, внимания, зрительного восприятия, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)	Узнавание ручьев и рек на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании рек	Иметь представления о внешнем виде рек и ручьев и образовании изученных водоемов; знать правила поведения у водоемов; уметь выполнять доступные возрасту действия.
44	Озера, болота, пруды.	1		Формирование представлений о водах суши: озерах, болотах, прудах. Развитие зрительного восприятия, долговременной памяти.	Узнавание прудов на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании изученных водоемов	Иметь представления о внешнем виде озер, болот, прудов, водохранилищ и образованиях изученных водоемов, о значении изученных водоемов; уметь устанавливать простейшие причинно-следственные зависимости
45	Моря и океаны. Использование и охрана воды	1		Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой Формирование представлений о	Узнавание морей и океанов на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании изученных водоемов	Иметь представления о внешнем виде морей и океанов, их основных признаках, о значении изученных водоемов
46.	Охрана воды. Контрольная работа	1		Развитие наблюдательности, расширение кругозора, привитие любви к окружающему миру.  Формирование представлений об охране воды и мерах,	Иметь представления об использовании воды	Знать и называть меры, принимаемые для охраны водоемов; применять знания об охране воды на практике

## Поверхность суши. Почва (6 ч)

47	Равнины, холмы, овраги	1		<p>формировать представления о формах поверхности Земли, внешнем виде равнин, холмов, оврагов и их использовании человеком.</p> <p><u>Развитие наблюдательности, расширение</u></p>	<p>Узнавание на иллюстрациях и фотографиях</p>	<p>Выделение существенных признаков изученных форм поверхности суши; называние холмов и оврагов, известных из личного опыта</p>	<p>Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.</p> <p>Формирование интереса к предметам и явлениям живой и неживой природы</p>
48	Горы	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>На основе имеющихся знаний формировать представления о</p>	<p>Узнавание и называние гор на иллюстрациях и фотографиях</p>	<p>Выделение существенных признаков гор;</p> <p>называть занятия людей, живущих в горах;</p> <p>устанавливать простейшие зависимости между формой поверхности суши и занятиями населения;</p> <p>называние гор, известных из личного</p>	
49.	Почва - верхний слой земли. Состав почвы	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представление о почве, ее образовании.</p>	<p>Знать и называть назначение почвы</p>	<p>Узнавание и называние почвы в натуральном виде в естественных условиях и на картинах;</p> <p>называть с вещества, входящие в состав почвы и их значение</p>	

50.	Разнообразие почв	1		<p>Формирование представлений о видах почв, их особенностях.</p> <p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p>	<p>Называть виды почв (не менее 2); называть свойства черноземных почв</p>	<p>Называть виды почв и их основные признаки; выделять существенные признаки разных видов почв; устанавливать связи между разными видами почв и растительностью; умение применять эти знания на практике</p>	
51	Основное свойство почвы - плодородие. Обработка почвы	1		<p>Формирование представлений о плодородии почвы, способах обработки почвы и ее значении.</p> <p>Учить применять теоретические знания в практической деятельности</p>	<p>Иметь представление об основном свойстве почвы, о значении обработки почвы для получения урожая</p>	<p>Называть способы обработки почвы в зависимости от сезона; иметь представления о взаимосвязи обработки почвы с ее плодородием; уметь применять знания о сезонной обработке почвы на практике</p>	
52	Охрана почвы. Контрольная работа	1		<p>Закрепление представлений о значении почвы.</p> <p>Формирование представлений о необходимости охраны почв, о мерах, принимаемых для охраны почв.</p> <p>Учить применять теоретические</p>	<p>Представление о необходимости охраны почв и некоторых мерах, которые принимаются для защиты почвы</p>	<p>Называть вредные воздействия на почву: костры, пожары, вырубка лесов, бытовой мусор, химикаты, вода, ветер; называть меры, принимаемые для охраны почв</p>	
<b>Есть на Земле страна Россия (14 ч)</b>							
53	Место России на земном шаре. Знакомство с	1		<p>Развитие ориентации в пространстве</p>	<p>Знать и называть название своей страны.</p>	<p>Называть особенности климата и рельефа России.</p>	<p>Осознание себя как гражданина России;</p>

54	Моря и океаны, омывающие берега России	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представления о морях и океанах, омывающих</p>	<p>Знать, что территории России омывают теплые и холодные моря; называть основные признаки этих морей (лед, снег, холодно, тепло, солнце, пляж)</p>	<p>Называть моря, омывающие берега России: Черное море, Азовское море, Балтийское море; знать их основные признаки</p>	<p>формирование чувства гордости за свою Родину.</p> <p>Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре народов, населяющих территорию нашей страны.</p>
55	Горы и равнины на территории нашей страны	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представления о формах поверхности</p>	<p>Узнавать на иллюстрациях различные формы поверхности - горы, равнины;</p> <p>знать, что на территории России находятся горы и равнины</p>	<p>Называть горы и равнины России: Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина, Кавказские горы, Уральские горы; знать их основные признаки.</p>	<p>Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному</p>
56	Реки и озера России	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представления о реках и озерах России</p>	<p>Узнавать на иллюстрациях реки;</p> <p>знать, что на территории России находятся реки и озера;</p> <p>называть 1-2 реки России</p>	<p>Называть реки и озера России: 3-4 названия, знать их основные признаки</p>	<p>отношению к материальным и духовным ценностям.</p> <p>Знакомство с многонациональным населением страны, традициями и обычаями населения, природными и</p>

57	Москва - столица России	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представления о столице России - Москве</p>	<p>Узнавание и называние достопримечательностей Кремль, стадион «Лужники» на иллюстрациях и фотографиях; называние столицы России</p>	<p>Узнавание и называние Москвы и основных достопримечательностей (Третьяковская галерея, Большой театр, Останкинская телебашня); знать названия видов транспорта Москвы</p>	<p>культурными достопримечательностями нашей страны, достижениями науки, формирование стремления поддерживать и соблюдать традиции своего региона и своей страны, формирование бережного отношения к природным богатствам (ресурсам) нашей страны - экологическое воспитание.</p>
58	Санкт-Петербург	1		<p>Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой</p> <p>Формировать представления о городе Санкт-Петербурге.</p>	<p>Узнавание и называние достопримечательностей Санкт-Петербурга: разводные мосты, Дворцовая площадь - на иллюстрациях и фотографиях,</p>	<p>Узнавание и называние Санкт-Петербурга и его основных достопримечательностей</p>	<p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.</p>
59	Ярославль. Владимир. Города «Золотого кольца»	1		<p>Формировать представления о Городах Золотого кольца: Ярославле, Владимире, Ростове. Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с</p>	<p>Называние городов Золотого кольца: Ярослав, Владимир.</p>	<p>Узнавание и называние городов Ярославль, Владимир, Ростов; называть основные достопримечательности: набережная в Ярославле, театр; собор и Золотые ворота во Владимире; Ростовский кремль)</p>	<p>Развитие навыков социальной адаптации через знакомство со своим краем (природа, достопримечательности, население,</p>

60	Нижний Новгород, Казань, Волгоград	1		Формировать представления о городах Нижний Новгород, Казань, Волгоград. Развитие ориентации в пространстве, зрительного восприятия, умение работать с картой.	Называние городов Нижний Новгород, Казань, Волгоград	Узнавать и называть города Нижний Новгород, Казань, Волгоград; называть основные достопримечательности городов (Нижегородский кремль, Казанский кремль, мечеть, Мамаев курган); называние городов, известных из других	традиции, обычаи и др.).
61	Новосибирск, Владивосток	1		Формировать представления о городах Новосибирск, Владивосток. Формирование связного высказывания с опорой на вопросы	Называние городов Новосибирск, Владивосток	Узнавать и называть города Нижний Новгород, Казань, Волгоград; называть основные достопримечательности городов; называние городов, известных из других источников	
62	Население и народы России	1		Формировать представления о населении России и России как многонациональном государстве. Формирование связного высказывания с опорой на вопросы	Называние отдельных представителей народов России; называть места, где проживает население России; узнавать на иллюстрациях и называть городское и сельское население	Называть представителей народов России, традиции и обычаи населения России, занятия городского и сельского населения	

63-64	Самара – областная столица. Важнейшие географические объекты региона	2		Формировать представление о вашей местности на основе уточнения и обобщения имеющихся знаний. Формирование связного высказывания с опорой на	Называть основные географические объекты своей местности	Называть промышленные предприятия, население вашей местности, традиции и обычаи
65-66	Экскурсия «Чапаевск – город трудовой доблести»	2		Формирование связного высказывания с опорой на вопросы  Формировать представление о вашей местности на основе уточнения и обобщения	Называть основные географические объекты своей местности	Называть промышленные предприятия, население вашей местности, традиции и обычаи
67	Обобщающий урок по разделу «Есть на Земле страна Россия»	1		Закрепить знания о России: формах рельефа, водоемах, городах, населении Формирование связного высказывания с опорой на вопросы	Называние отдельных городов России, отдельных представителей народов России	Называть особенности климата и рельефа России, называть моря, омывающие берега России: Черное море, Азовское море, Балтийское море; называть отдельные реки, озера, горы, равнины России; знать названия отдельных городов России и их

68	Неживая природа. Обобщающий урок	1	Обобщаю-щий урок	Обобщение и закрепление представлений о предметах и явлениях неживой природы. Формирование связного высказывания с опорой на вопросы	Узнавание и называние изученных предметов на иллюстрациях, фотографиях; отнесение изученных предметов к определенным группам (вода, воздух, полезные ископаемые, почва); называние предметов относящихся к почве, полезным ископаемым, свойствам воды или воздуха; знание элементарных правил безопасного поведения в природе; представление о значении неживой природы в жизни человека	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. Формирование мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к природе.	Узнавание и называние изученных предметов неживой природы на картинах, схемах и в натуральном виде; отнесение предметов неживой природы к
----	-------------------------------------	---	------------------	---	--	--	---

## Календарно-тематическое планирование природоведение 6 класс

№	Тема	Количество	Лата проведения	Коррекционные задачи	Планируемые предметные результаты (в соответствии с ФГОС)		
					Минимальные	Достаточные	личностные
<b>Введение (1 ч)</b>							
1	Живая природа: растения, животные, человек	1		Формирование связного высказывания с опорой на вопросы Формирование представлений о предметах и явлениях живой природы, умения дифференцировать живую и неживую природу	Узнавание объектов живой природы на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов живой или неживой природе. Называние изученных объектов.	Выделение существенных признаков объектов живой природы, отнесение объектов к живой или к неживой природе, установление взаимосвязей между живой и неживой природой	воспитание уважительного отношения к чужому мнению
<b>Растительный мир Земли (17 ч)</b>							
2	Разнообразие растительного мира	1		Формирование связного высказывания с опорой на вопросы. Формирование представлений о многообразии растительного мира	Узнавание растений на иллюстрациях и фотографиях, называние изученных объектов; представление о значении растений	Название представителей растительного мира, выделение признаков дикорастущих и культурных растений, отнесение растений к разным группам на основании этих признаков; представление о значении растений их	формирование бережного отношения к материальным ценностям, к предметам живой и неживой природы

						роли в окружающем мире	
3	Среда обитания растений	1		Формирование связного высказывания с опорой на вопросы Формирование представлений о среде обитания растений и многообразии растительного мира	Узнавание растений леса, водоемов, садов, огородов на иллюстрациях и фотографиях, называние изученных объектов отнесение растений к разным группам (растения леса, водоемов, садов, огородов)	Знать места произрастания растений, узнавать и называть 2-3 представителя растений леса, луга, водоемов, полей, садов, огородов	формирование бережного отношения к материальным ценностям, к предметам живой и неживой природы
4	Строение растений	1		Формирование наблюдательности, внимания, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Формирование представлений о частях растений и их функциях	Узнавание частей растений на иллюстрациях и фотографиях, называние изученных объектов, иметь представление о назначении органов растений	Узнавать и называть части растений и показывать их на натуральных объектах, картинах, схемах, знать функции частей растений и их значений для растения	формирование бережного отношения к материальным ценностям, к предметам живой и неживой природы
5	Деревья, кустарники, травы	1	Комбинированный урок	Формирование наблюдательности, внимания, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Закрепление, уточнение и	Узнавание деревьев, кустарников, трав на иллюстрациях и фотографиях, называние изученных объектов, отнесение растений к	Знать классификацию растений и признаки разных групп, отнесение растений к разным группам на основании основных	формирование бережного отношения к материальным ценностям, к предметам живой и

45	Домашние кошки	1		Учить применять теоретические знания в практической деятельности  Расширение и уточнение представлений о домашних кошках	Выделение существенных признаков кошек, отнесение кошек к определенным группам (млекопитающие, домашние животные, длинношерстные, короткошерстные) знание правил ухода за кошками и их	Узнавание кошек на иллюстрациях и фотографиях, отнесение кошек к группе домашних животных, знакомство с правилами выполнения несложных действий по уходу за кошками под руководством учителя, представление о значении кошек
46	Собаки	1		Формирование наблюдательности, внимания, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ). Коррекция мышления на основе упражнений в установлении причинно-следственных связей.  Расширение и уточнение представлений о собаках	Узнавание и называние собак на иллюстрациях и фотографиях, отнесение собак к группе домашних животных, знакомство с правилами выполнения несложных действий по уходу за собаками под руководством учителя, представление о	Выделение существенных признаков собак, отнесение собак к определенным группам (млекопитающие, домашние животные, служебные, охотничьи, декоративные), знание правил ухода за собаками и их содержания
				о морских свинках, хомяках и черепахах	называние изученных объектов, знакомство с правилами выполнения несложных действий по уходу за морскими свинками, хомячками,	существенных признаков морских свинок, хомяков, черепах, знание правил ухода за морскими свинками, хомячками и

### Материально-технические ресурсы:

- Компьютерное оборудование;
- Интерактивная доска;
- Дидактические материалы;
- Доступ к сети Интернет;
- Объемные модели систем органов человека.
- **Микропрепараторы** (Используются при проведении лабораторных работ по изучению организмов на гистологическом уровне)
  1. Комплект микропрепараторов "Анатомия"
  2. Комплект микропрепараторов "Ботаника -2шт
  3. Комплект микропрепараторов "Зоология"
  4. Комплект микропрепараторов «Общая биология»
    - **Гербарии** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии при изучении раздела "Растения")
      1. Дикорастущие растения
      2. Культурные растения
      3. Лекарственные растения
      4. Гербарий Основные группы растений
    - **Коллекции** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии).
      1. Коллекция "Голосемянные растения"
      2. Коллекция плодов и семян
      4. Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"
      5. Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"
        - Муляжи, динамические пособия, анатомические модели, демонстрационные модели по ботанике и зоологии, остеологические модели, рельефные таблицы
        - Модели по анатомии (Используется в качестве демонстрационного материала при изучении раздела "Человек")
          1. Модель "Глазное яблоко"
          2. Модель сердца
          3. Модель уха
          4. Модель мозга
          5. Модель структуры ДНК (разборная)
          6. Модель черепа человека
          7. Модель почки человека в разрезе

### **Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет**

1. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru>
2. РЭШ <https://resh.edu.ru/>
- 3 ФГИС Моя школа <https://myschool.edu.ru/>