

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Саракташская средняя общеобразовательная школа № 1 имени 70-летия Победы в
Великой Отечественной войне»**

Принята на заседании

Утверждена

методического совета

директор /В.А. Есипова /

протокол № 1 от 25.08.2023г.

Приказ №184 от 31.08.2023г.

**Адаптированная рабочая программа
для обучающихся с легкой умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
по учебному предмету
«Природоведение»
5-6 классы**

2023 г.

1. Пояснительная записка.

1.1. Цели и задачи обучения с учетом специфики учебного предмета.

Курс "Природоведение" ставит своей **целью** расширить кругозор и подготовить обучающихся к усвоению систематических биологических и географических знаний.

Основными задачами реализации курса "Природоведение" являются:

- формирование элементарных научных знаний о живой и неживой природе;
- демонстрация тесной взаимосвязи между живой и неживой природой;
- формирование специальных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- воспитание социально значимых качеств личности.

В процессе изучения природоведческого материала у обучающихся развивается наблюдательность, память, воображение, речь и, главное, логическое мышление, умение анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости. Первые природоведческие знания умственно отсталые обучающиеся получают в дошкольном возрасте и в младших классах. При знакомстве с окружающим миром у учеников специальной коррекционной образовательной организации формируются первоначальные знания о природе: они изучают сезонные изменения в природе, знакомятся с временами года, их признаками, наблюдают за явлениями природы, сезонными изменениями в жизни растений и животных, получают элементарные сведения об охране здоровья человека. Курс "Природоведение" не только обобщает знания о природе, осуществляет переход от первоначальных представлений, полученных на I этапе, к систематическим знаниям по географии и естествознанию, но и одновременно служит основой для них.

Коррекционно – развивающие:

- учить анализировать, понимать причинно-следственные зависимости;
- содействовать развитию абстрактного мышления, развивать воображение;
- расширять лексический запас;
- развивать связную речь.

При осуществлении программы предусматривается выполнение следующих принципов и методов:

Принципы:

- принцип коррекционной направленности в обучении;
- принцип воспитывающей и развивающей направленности в обучении;
- принцип научности и доступности обучения;
- принцип систематичности и последовательности в обучении;
- принцип наглядности в обучении;
- принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

Методы:

- словесные: рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные: наблюдения, демонстрация;
- практические: упражнения.

Особенности физического и умственного развития

Особенности физического развития. Оказание действенной помощи обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на основном этапе обучения в настоящее время становится особенно актуальной задачей.

Физическое состояние обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обусловлено своеобразными морфологическими, биохимическими, физиологическими изменениями в центральной нервной системе, вследствие её органического поражения. Это становится заметным уже в раннем возрасте. Органические нарушения сказываются на становлении и развитии отдельных систем, внутренних органов детей. Многие из них отстают от возрастной нормы в весе, росте. Чаще, чем у обычных детей встречаются нарушения осанки, искривления позвоночника, деформация грудной клетки и конечностей. У некоторых детей надолго задерживается процесс окостенения скелета.

Психомоторное недоразвитие детей с умственной отсталостью проявляется в замедленном темпе развития локомоторных функций, непродуктивности движений, двигательном беспокойстве и суетливости. Движения бедны, угловаты, недостаточно плавны. Особенно плохо сформированы тонкие и точные движения рук, предметная манипуляция, жестикуляция и мимика.

Моторная недостаточность: страдает согласованность, точность и темп движений. Они замедлены, неуклюжи, что препятствует формированию механизма бега, прыжков, метаний. Даже в подростковом возрасте школьники с трудом принимают и удерживают заданную позу, дифференцируют свои усилия, переключаются на другой вид физических упражнений. У одних детей двигательное недоразвитие проявляется в вялости, неловкости, низкой силе и скорости двигательных действий, у других — повышенная подвижность сочетается с беспорядочностью, бесцельностью, наличием лишних движений.

Нарушения физического развития: отставания в массе тела; отставания в длине тела; нарушения осанки; нарушения в развитии стопы; нарушения в развитии грудной клетки и снижение ее окружности; парезы верхних конечностей; парезы нижних конечностей; отставания в показателях объема жизненной емкости легких; деформации черепа; дисплазии; аномалии лицевого скелета.

Нарушения в развитии двигательных способностей:

- 1) нарушение координационных способностей — точности движений в пространстве; координации движений; ритма движений; дифференцировки мышечных усилий; пространственной ориентировки; точности движений во времени; равновесия;
- 2) отставания от здоровых сверстников в развитии физических качеств — силы основных групп мышц рук, ног, спины, живота на 15—30%; быстроты реакции, частоты движений рук, ног, скорости одиночного движения на 10—15%; выносливости к повторению быстрой динамической работы, к работе субмаксимальной мощности, к работе большой мощности, к работе умеренной мощности, к статическим усилиям различных мышечных групп на 20—40%; скоростно-силовых качеств в прыжках и метаниях на 15—30%; гибкости и подвижности в суставах на 10—20%.

Нарушения основных движений:

- неточность движений в пространстве и времени;

- грубые ошибки при дифференцировании мышечных усилий;
- отсутствие ловкости и плавности движений;
- излишняя скованность и напряженность;
- ограничение амплитуды движений в ходьбе, беге, прыжках, метаниях.

Специфические особенности моторики обусловлены прежде всего недостатками высших уровней регуляции. Это порождает низкую эффективность операционных процессов всех видов деятельности и проявляется в несформированности тонких дифференцированных движений, плохой координации сложных двигательных актов, низкой обучаемости движениям, косности сформированных навыков, недостатках целесообразного построения движений, затруднениях при выполнении или изменении движений по словесной инструкции.

Особенности умственного развития.

Внимание учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется повышенной отвлекаемостью, неустойчивостью, снижением способности распределять и концентрировать внимание. Произвольное, непроизвольное внимание, а также свойства внимания (концентрация, переключаемость, устойчивость, наблюдательность, распределение) значительно развиваются в результате специальных упражнений.

Важную роль для ориентировки человека в окружающем мире играет память. У всех школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) наблюдаются недостатки памяти, при чем они касаются всех видов запоминания. В первую очередь у учащихся ограничен объем памяти и снижена прочность запоминания. Эти особенности влияют на запоминание как наглядного, так и словесного материала.

Учителю необходимо развивать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) те виды памяти, которые оказываются наименее развитыми у ребенка (зрительная, слуховая, словесно - логическая). Работу по формированию памяти целесообразно проводить не на учебном материале, а в различных жизненных ситуациях. Важно научить детей понимать, что значит запомнить, научиться группировать материал, выделять опорные слова, составлять план, устанавливать смысловые связи, т.е. развивать не только механическую, но и произвольную память.

В развитии мыслительной деятельности учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обнаруживается значительное отставание и своеобразие. Это выражается в несформированности таких операций, как анализ и синтез, в неумении выделять существенные признаки предмета и делать обобщения, в низком уровне развития абстрактного мышления.

В процессе занятий необходимо научить рассматривать предмет или ситуацию с разных сторон, оперировать всеми необходимыми для решения задач данными.

Понятие образного мышления подразумевает оперирование образами, проведение различных операций (мыслительных) с опорой на представления. Поэтому необходимо уделять внимание формированию у детей умения создавать в голове различные образы, т.е. визуализировать.

Для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) наиболее сложными являются задачи проблемного характера. Им свойственно: поверхностное мышление, его направленность на случайные признаки, что особенно проявляется на словесно-логическом уровне. Через решение логических задач развивается словесно-логическое мышление. Необходимо подбирать такие задачи, которые бы требовали индуктивного (от единичного к общему) и дедуктивного (от общего к единичному) умозаключения.

Решение мыслительных задач, которые трудно даются детям, рекомендуется выполнять с применением наглядности, постепенно снижая долю ее участия в мыслительном процессе.

Основные направления коррекционной работы:

1. Коррекция фонематического слуха.
2. Коррекция артикуляционного аппарата.
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия.
4. Коррекция мышц мелкой моторики.
5. Коррекция познавательных процессов.

1.2. Рабочая программа ориентирована на учебник:

- Учебник «Природоведение: учеб. для 5 кл. спец. (коррекционных) общеобразоват. учреждений VIII вида / О. А. Хлебосолова, Е. И. Хлебосолов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006. – 176 с.: ил. – (Специальная(коррекционная) общеобразовательная школа).».
- Т.М. Лифанова Е.Н. Соломина Природоведение 6 класс учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2016

1.3. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом на изучение природоведения в 5 классе отводится 68 часов (2 часа в неделю) при нормативной продолжительности учебного года 34 учебных недель, в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю) при нормативной продолжительности учебного года 34 учебных недель.

1.4. Общая характеристика учебного предмета природоведение.

Программа по природоведению состоит из шести разделов: "Вселенная", "Наш дом - Земля", "Есть на Земле страна Россия", "Растительный мир", "Животный мир", "Человек".

При изучении раздела "Вселенная" обучающиеся знакомятся с Солнечной системой: звездами и планетами, 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. Педагогический работник может познакомить обучающихся с названиями планет, но не должен требовать от них обязательного полного воспроизведения этих названий.

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 обучающихся к усвоению курса географии. Школьники знакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например, Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей). Изучение этого материала имеет ознакомительный характер и не требует от обучающихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте. При изучении этого раздела уместно опираться на знания обучающихся о своем родном крае.

При изучении растительного и животного мира Земли углубляются и систематизируются знания, полученные на I этапе обучения. Приводятся простейшие классификации растений и животных. Педагогическому работнику необходимо обратить внимание обучающихся на характерные признаки каждой группы растений и животных, показать взаимосвязь всех живых организмов нашей планеты и, как следствие этого, необходимость охраны растительного и животного мира. В содержании могут быть указаны представители флоры и фауны разных климатических поясов, но значительная часть времени должна быть отведена на изучение растений и животных нашей страны и своего края. При знакомстве с домашними животными, комнатными и декоративными растениями следует обязательно опираться на личный опыт обучающихся, воспитывать экологическую культуру, бережное отношение к объектам природы, умение видеть её красоту.

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

Завершают курс обобщающие уроки, которые систематизируют знания о живой и неживой природе, полученные в курсе "Природоведение". В процессе изучения природоведческого материала обучающиеся должны понять логику курса: Вселенная - Солнечная система - планета Земля. Оболочки Земли: атмосфера (в связи с этим изучается воздух), литосфера (земная поверхность, полезные ископаемые, почва), гидросфера (вода, водоемы). От неживой природы зависит состояние биосферы: жизнь растений, животных и человека. Человек - частица Вселенной. Такое построение программы поможет сформировать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) целостную картину окружающего мира, показать единство материального мира, познать свою Родину как часть планеты Земля. Одной из задач учебного предмета "Природоведение" является формирование мотивации к изучению предметов естествоведческого цикла, для этого программой предусматриваются экскурсии и разнообразные практические работы, которые опираются на личный опыт обучающихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках. Рекомендуется проводить экскурсии по всем разделам программы. Большое количество экскурсий обусловлено как психофизическими особенностями обучающихся (наблюдение изучаемых предметов и явлений в естественных условиях способствует более прочному формированию природоведческих представлений и понятий), так и содержанием учебного материала (большинство изучаемых объектов и явлений, предусмотренных программой, доступно непосредственному наблюдению обучающимися). В тех случаях, когда изучаемый материал труден для вербального восприятия, программа предлагает демонстрацию опытов (свойства воды, воздуха, почвы). Технически несложные опыты ученики могут проводить самостоятельно под руководством педагогического работника. В программе выделены основные виды практических работ по всем разделам. Предлагаемые практические работы имеют различную степень сложности: наиболее трудные работы, необязательные для общего выполнения или выполняемые совместно с учителем, обозначаются специальным знаком "*". Программа учитывает преемственность обучения, поэтому в ней должны быть отражены межпредметные связи, на которые опираются обучающиеся при изучении природоведческого материала.

2. Содержание учебного предмета "Природоведение"

Курс "Природоведение" решает задачу подготовки учеников к усвоению географического (V класс) и биологического (V и VI классы) материала, поэтому данной программой предусматривается введение в пассивный словарь понятий, слов, специальных терминов (например, таких как корень, стебель, лист, млекопитающие, внутренние органы, равнина, глобус, карта):

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

2) Вселенная. Солнечная система. Солнце. Небесные тела: планеты, звезды. Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос. Современные исследования.

3) Цикличность изменений в природе. Зависимость изменений в природе от Солнца. Сезонные изменения в природе.

4) Наш дом - Земля. Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.

5) Воздух. 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. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха.

6) 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. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган, способы защиты.

7) Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

8) Поверхность суши. Почва. Равнины, горы, холмы, овраги. Почва - верхний слой земли. Ее образование. 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. Полезные ископаемые. Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи.

9) Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов. Гранит, известняки, песок, глина. 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. Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Охрана недр. Местные полезные ископаемые. Добыча и использование.

10) Вода. Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры - градус. Температура плавления льда и кипения воды. 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. Обозначение морей и океанов на карте.

11) Охрана воды. Есть на Земле страна - Россия. Россия - Родина моя. Место России на земном шаре. 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. Крупные города, их достопримечательностями, население нашей страны.

12) Растительный мир Земли. Живая природа. Биосфера: растения, животные, человек. Разнообразие растительного мира на нашей планете. Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов). Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы. Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Деревья хвойные (сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения, внешний вид, места произрастания). Травы (дикорастущие и культурные) Внешний вид, места произрастания.

Декоративные растения. Внешний вид, места произрастания. Лекарственные растения. Внешний вид. Места произрастания. Правила сбора лекарственных растений. Использование. Комнатные растения. Внешний вид. Уход. Значение. Растительный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом.). Растения, произрастающие в разных климатических условиях нашей страны. Растения своей местности: дикорастущие и культурные. Красная книга России и своей области (края).

13) Животный мир Земли. Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов. Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края. Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Птицы своего края. Млекопитающие. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Млекопитающие животного своего края. Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне. Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, попугаи, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания. Животный мир разных районов Земли (с холодным, умеренным и жарким климатом). Животный мир России. Охрана животных. Заповедники. Красная книга России. Красная книга своей области (края).

14) Человек. Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы. Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов. Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры). 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. Обращение за медицинской помощью. Медицинские учреждения своего населенного пункта. Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей. 15) Обобщающие уроки. Наш город (посёлок, село, деревня). Рельеф и водоёмы. Растения и животные своей местности. Занятия населения. Ведущие предприятия. Культурные и исторические памятники, другие местные достопримечательности. Обычай и традиции своего края.

3. Тематический план.

5 класс

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Вселенная	6
2	Наш дом — Земля	15
4	Растительный мир Земли	12
5	Животный мир Земли	17
6	Человек	9
7	«Есть на Земле страна — Россия»	9
Итого:		68

6 класс

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Введение	1
2	Растительный мир Земли	17
3	Животный мир Земли	34

4	Человек	13
5	Обобщающий урок	3
Итого		68

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Базовые учебные действия

Регулятивные УД:

- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные УД:

- умение выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами;
- наблюдать;
- работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

Коммуникативные УД:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель - ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации;

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 (полезные ископаемые);

соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение 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 (клевер — травянистое дикорастущее растение; растение луга; кормовое растение; медонос; растение, цветущее летом);

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.

Обучающиеся должны уметь:

5 класс:

- называть конкретные предметы и явления в окружающей действительности, давать им обобщенные названия;
- устанавливать простейшие связи между обитателями природы (растениями и животными, растениями и человеком, животными и человеком) и природными явлениями;
- связно пояснять проведенные наблюдения, самостоятельно делать выводы на основании наблюдений и результатов труда;
- выполнять рекомендуемые практические работы;
- соблюдать правила личной гигиены, правильной осанки, безопасности труда;
- соблюдать правила поведения в природе (на экскурсиях): не шуметь, не беспокоить птиц и других животных, не ловить их и не губить растения.

6 класс:

- Обращаться с самым простым лабораторным оборудованием (1-3)
- Проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке (1-3).
- Определять температуру воды и воздуха

Обучающиеся должны знать:

5 класс:

- обобщенные и конкретные названия предметов и явлений природы, их основные свойства;

- что общего и в чем различие неживой и живой природы;
- расположение Российской Федерации на географической карте. Расположение столицы;
- чем занимается население страны (хозяйство);
- каковы ее природа и природные богатства (леса, луга, реки, моря, полезные ископаемые);
- основные правила охраны природы и необходимость бережного отношения к ней;
- основные части тела человека, значение его наружных и внутренних органов, их взаимосвязь.

6 класс:

- отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов (1-3)
- характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы (1,2)
- некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха; (1-3)
- расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла
- текучесть воды и движения воздуха.
- специальные термины, слова и понятия, использовать их в своей речи.

5. Критерии и нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Устный ответ

Оценка « 5»

- Обнаруживает понимание материала
- Самостоятельно формулирует ответы
- Умеет привести примеры
- Допускает единичные ошибки и сам исправляет.

Оценка « 4»

- Обнаруживает понимание материала
- Самостоятельно формулирует ответы
- Допускает ошибки в подтверждении ответов примерами и исправляет их с помощью учителя (1-2 ошибки).
- Допускает ошибки в речи (1-2 ошибки).

Оценка « 3»

- Обнаруживает знание и понимание основных положений темы.

- Излагает материал недостаточно полно и последовательно.
- Допускает ряд ошибок в речи.
- Затрудняется самостоятельно подтвердить пример.
- Нуждается в постоянной помощи учителя.

Тестовый контроль

Все тестовые задания разработаны с учётом групп обученности учащихся и предназначены для выявления уровня знаний по заданной теме. 1 группа – выполняет все задания тестов. 2 группа – сокращённый объём заданий. 3 группа – задания выбираются индивидуально для каждого ребенка. Оценка уровня знаний проводится после изучения темы.

Критерии оценивания

1 группа

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена самостоятельно.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок.

Не справился с заданием, если допущены более **3** ошибок.

2 группа

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена с небольшой помощью.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок

3 группа

Оценка **5** не ставится

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если работа выполнена небрежно и допущены более 3 ошибок.

6. Календарно - тематическое планирование

5 класс.

№ п/п	Тема урока	Ко л-во часов	Дата	Основные понятия	Основные виды деятельности обучающихся	Коррекционная работа
I четверть						
1	Введение. Что такое природоведение. Зачем надо изучать природу? Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы.	1		Предмет «Природоведение». Природа Явления природы	Знакомятся с учебником Заучивают словарные слова Учатся различать объекты живой и неживой природы	Коррекция памяти, мышления
2.	Вселенная Солнечная система. Солнце.	1		Вселенная Солнце Солнечная система	Заучивают словарные слова и учатся их пояснять Работа с научным текстом Устанавливать причинно-следственные связи пересказ	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
3.	Небесные тела: планеты, звезды.	1		Астрономия Небесные тела Звезды Солнце космос	Словарные слова Работа с научным текстом Письменная работа в тетради таблица	Коррекция речи Зрительного восприятия Пространственной ориентировки

4.	Исследование космоса. Спутники. Космические корабли.	1		Искусственный спутник Орбитальная станция Космодром космонавт	Письменная работа в тетради Творческие работы Работа с научной статьёй	Коррекция речи Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
5.	Первый полет в космос. Современные исследования.	1		Первый космонавт Ю.Гагарин Искусственный спутник Орбитальная станция Космодром	Работа с учебником и дополнительной литературой Письменная работа в тетради пересказ	Коррекция внимания, памяти речи
6.	Цикличность изменений в природе. Зависимость изменений в природе от Солнца. Сезонные изменения в природе. Практическая работа Наблюдения за погодными явлениями. Р.к. Погода нашего края	1		Времена года	Работа с учебником и дополнительной литературой Письменная работа в тетради пересказ	Коррекция внимания, памяти речи
7.	Наш дом — Земля	1		Планета	Работа с научной статьёй	Коррекция памяти, речи, Зрительного

	Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.			Спутник Оболочки Земли: Атмосфера Гидросфера литосфера	Словарная работа Письменная работа в тетради	восприятия Пространственной ориентировки
8.	Воздух. Воздух и его охрана	1		Атмосфера Воздух Состав воздуха Кислород Азот Углекислый газ	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Словарная работа Работа с карточками	Коррекция памяти, речи, Зрительного восприятия
9.	Значение воздуха для жизни на Земле.	1		Воздух Кислород	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
10.	Поверхность суши. Равнины, холмы, овраги. Практическая работа (по физической карте России).	1		Равнина Холмы овраг	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
11.	Поверхность суши. Горы	1		Горы Долины	Работа с учебником, словарём Письменная работа в	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного

				ущелья	тетради Работа с карточками Работа с картой	восприятия Пространственной ориентировки
12.	<i>Почва</i> — верхний слой земли. Ее образование.	1		Почва Перегной плодородие	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками пересказ	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
13.	<i>Полезные ископаемые</i> Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи. <i>Практическая работа</i>	1		Ископаемые месторождения	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
14.	<i>Горючие полезные ископаемые.</i> Нефть, каменный уголь, газ, торф. <i>Практическая работа</i>	1		Горючие ископаемые Нефть Каменный уголь Природный газ	Работа с научной статьёй Работа в тетради Определение по виду полезных ископаемых	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
15.	Свойства воды.	1		Вода Прозрачная	Работа с научной статьёй	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.

				Безвкусная Не имеет запаха	Работа в тетради Пересказ карточки	
16.	Вода в природе.	1		Жидкая Твёрдая Газообразная Снег Лёд пар	Работа с научной статьёй Работа в тетради Пересказ Карточки Дополнительное чтение	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
17.	Повторительно – обобщающий урок по теме «Полезные ископаемые». Тест по теме «Полезные ископаемые».	1			Работа с научной статьёй Работа в тетради Пересказ Карточки	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
II четверть						
18.	Воды суши: ручьи, реки.	1		Пресные водоёмы Естественные Искусственные ручьи река	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
19.	Воды суши: озёра, болота, пруды.	1		Озеро Болото пруд	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема пересказ	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки

20.	Моря и океаны. Значение морей и океанов в жизни человека.	1		Моря океаны	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема пересказ	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
21.	Повторительно - обобщающий урок по теме «Вода». Использование и охрана воды. Тест.	1		Пресные водоёмы Естественные Искусственные Озеро Болото Пруд Моря океаны	Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема Пересказ Тестовые задания	Коррекция памяти, внимания и речи.
22.	Растительный мир Земли» Разнообразие растительного мира на нашей планете.	1		Дикорастущие Культурные Красная книга	Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема и рассказ по нему Составление таблицы «Лекарственные растения»	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
23.	Среда обитания растений.	1		Лес Хвойный лес Смешанный лес Лиственный лес	Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема и рассказ по нему	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки

				Луг Сад и огород		
24.	Части растения	1		Корень Стебель Лист цветок	Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема и рассказ по нему вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
25.	Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы.	1		Деревья Кустарники травы	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема и рассказ по нему вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
26.	Лиственные деревья	1		листопад	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи.
27.	Хвойные деревья. <i>Практическая работа «Зарисовка образцов хвойных растений с натуральных образцов»</i>	1		Сосна Лиственница Ель тайга	Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
28.	Дикорастущие и культурные	1		Кустарники Дикорастущие и	Работа с научной статьёй	Зрительного восприятия

	кустарники			культурные	Работа в тетради Таблица и рассказ по ней Рисунки	Пространственной ориентировки
29.	Травы.	1		Травы Дикорастущие и культурные	Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней Рисунки вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи, мышления.
30.	Декоративные растения.	1		Декор Декоративные растения	Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи, мышления.
31.	Лекарственные растения. <i>Практическая работа.</i>	1		Лекарственные растения	Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
32.	Комнатные растения. Охрана растений. <i>Практическая работа.</i>	1		Комнатные растения Кактус Герань бегония	Работа с научной статьёй Работа в тетради Таблица и рассказ по ней вопросы	Коррекция памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
33.	Повторительно –	1				

	<p>обобщающий урок по разделу «Растительный мир Земли»</p> <p>Тест.</p>					
III четверть						
34.	<p>«Животный мир земли»</p> <p>Разнообразие животного мира.</p> <p>Среда обитания животных.</p> <p>Животные суши и водоемов.</p> <p>Виртуальная экскурсия «Животные России»</p>	1		<p>Животный мир</p> <p>Среда обитания</p>	<p>Работа с научной статьёй</p> <p>Таблица и рассказ по ней</p> <p>Работа в тетради</p> <p>вопросы</p>	<p>Формирование и развитие связной речи, мышления</p> <p>Зрительного восприятия</p> <p>Пространственной ориентировки</p>
35.	<p>Понятие <i>животные</i>: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.</p>	1		<p>Животный мир</p> <p>Среда обитания</p> <p>Общие признаки</p>	<p>Работа с научной статьёй</p> <p>Таблица и рассказ по ней</p> <p>Работа в тетради</p> <p>Вопросы</p> <p>Дидактические игры</p>	<p>Формирование и развитие связной речи, мышления</p> <p>Зрительного восприятия</p>
36.	<p><i>Насекомые.</i> Жуки, бабочки, стрекозы.</p> <p>Внешний вид.</p> <p>Место в природе.</p>	1		<p>Общие признаки насекомых</p>	<p>Работа в тетради</p> <p>Вопросы</p> <p>Дидактические игры</p>	<p>Формирование и развитие связной речи, мышления</p> <p>Зрительного</p>

	Значение. Охрана.				Рассказ по плану	восприятия
37.	<i>Рыбы.</i> Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края.	1		Общие признаки рыб Речные и морские	Работа в тетради Работа с текстом Рассказ по плану Дидактические игры Вопросы	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
38.	<i>Птицы.</i> Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Р.к. Птицы своего края.	1		Общие признаки птиц Перелётные осёдлые	Работа в тетради Работа с текстом Рассказ по таблице Дидактические игры и загадки Вопросы Работа в парах и группах	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки Коррекция коммуникативных навыков
39.	<i>Млекопитающие-звери</i> Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана. Р.к Млекопитающие животные своего края.	1		Млекопитающие-звери Травоядные всеядные	Дидактические игры и загадки Работа с текстом Рассказ по таблице Работа в тетради Вопросы Работа в парах и группах	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Коррекция коммуникативных навыков

40.	Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне.	1		Домашние животные Животноводство Птицеводство	Дидактические игры и загадки Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Работа в парах и группах	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков
41.	Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома			Домашние питомцы	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое выполнение заданий	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие практических навыков.
42.	Попугаи, певчие птицы Правила ухода и содержания. <i>Практическая работа.</i>	1		Уход Содержание Певчие птицы	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое выполнение заданий	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие практических навыков.
43.	Аквариумные рыбы. Правила ухода и содержания. <i>Практическая работа</i>	1		Уход Содержание Аквариумные рыбки	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие

					выполнение заданий	практических навыков.
44.	Собака. Правила ухода и содержания. <i>Практическая работа.</i>	1		Уход Содержание Домашние питомцы	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое выполнение заданий	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие практических навыков.
45.	Кошка. Правила ухода и содержания. <i>Практическая работа.</i>	1		Уход содержание	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое выполнение заданий	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие практических навыков.
46.	Морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания. <i>Практическая работа.</i>	1		Уход содержание	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы Практическое выполнение заданий	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, формирование и развитие практических навыков.
47.	Охрана животных. Заповедники и заказники <i>Виртуальная экскурсия.</i>	1		Заповедники заказники	Работа с текстом Работа со словарём Работа в тетради Вопросы	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных

					Виртуальная экскурсия	навыков,
48.	Красная книга России. Тест по разделу «Животный мир Земли».	1		Охрана животных Красная книга	Работа с текстом Работа со словарём Работа в тетради Вопросы Творческая работа «Красная книга Челябинской области»	Формирование и развитие связной речи, мышления Коррекция коммуникативных навыков, умение применить полученные знания в жизни
49.	Повторительно – обобщающий урок по разделу «Животный мир Земли»	1		Животный мир Млекопитающие Травоядные всеядные	Работа с текстом Работа в тетради рисование	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных навыков.
50.	Человек. Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.	1		Человек Органы Организм Части тела	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
51.	Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.	1		Работа организма Функционирование взаимодействие	Работа с текстом Рассказ по схеме Работа в тетради Вопросы	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных навыков.
52.	Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и	1		Человек Органы	Выполнение тестовых заданий по группам	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти.

	т. д.). Повторительно – обобщающий урок по пройденным темам Тест по темам «Как устроен наш организм» и «Как работает наш организм»			Организм Работа организма Функционирование взаимодействие		
53.	Осанка (гигиена, костно-мышечная система).	1		осанка	Работа с текстом Работа в тетради Вопросы Занимательные задания по группам	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти.
IV четверть						
54.	Органы чувств. Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.	1		Органы чувств Орган зрения - глаза Орган слуха - уши Орган обоняния - нос Орган вкуса- язык Орган осязания - кожа	Работа с учебным текстом Вычерчивание схемы в тетради «Органы чувств» Работа в тетради Рассказ по схеме	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных навыков.
55.	Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины	1		Углеводы Белки Жиры Витамины	Работа с учебным текстом Вычерчивание схемы в тетради «Витамины» Работа в тетради	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных

				Здоровое питание	Рассказ по схеме	навыков
56.	Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены	1		Органы дыхания	Работа с учебным текстом Работа в тетради Занимательные задания по группам	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти.
57.	Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи).	1		Первая медицинская помощь Рана Ушиб Ожог Обморожение «скорая помощь»	Занимательные задания по группам	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных навыков
58.	Медицинские учреждения своего города (поселка, населенного пункта).	1		Поликлиника Больница	Работа с учебным текстом Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	развитие связной речи, мышления, памяти. Коррекция коммуникативных навыков
59.	Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей. Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек». Тест	1		Терапевт Кардиолог Хирург Окулист «скорая помощь»	Работа с учебным текстом Работа в тетради Проведение итогового теста по разделу	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти.

60.	«Есть на Земле страна — Россия» Россия — Родина моя.	1		Россия Родина Отечество	Работа с учебным текстом Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления, памяти.
61.	Место России на земном шаре.	1		Глобус Планета Земной шар	Работа в тетради Просмотр видеосюжетов Практическая работа	
62.	Важнейшие географические объекты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей	1			Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов Практическая работа	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
63.	Население и народы нашей страны.	1		Деревни, посёлки Города Сёла Население многонациональное	Работа с учебным текстом Работа в тетради Работа с картой Просмотр видеосюжетов	
64.	Москва - столица России.	1		Столица Достопримечательности Музей Театр Кремль	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки

65.	Крупные города, их достопримечательности: Санкт – Петербург, Казань, Нижний Новгород.	1		Город Достопримечательности Эрмитаж Кунсткамера метро	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
66.	Города России: Новосибирск, Владивосток. Тест по теме «Есть на земле страна Россия»	1		Город	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов Проведение итогового теста по разделу	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
67.	Золотое кольцо России	1		достопримечательности	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
68.	Повторительно обобщающий Урок по разделу «Есть на земле страна Россия»	1		Страна Столица Город Достопримечательности Растительный мир Животный мир	Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки

№ п/п	Разделы и темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся	Дата
1 четверть (18 ч.)	Введение.			
1	Живая природа: растения, животные, человек	1	Повторение основных сведений из курса природоведения о живой природе (растения, животные, человек). В ходе беседы с учителем выявление признаков живого и взаимосвязи живой природы с неживой. Работа в парах с раздаточным материалом. Самооценка. Рефлексия.	
	Растительный мир Земли (17ч.)			
2	Разнообразие растительного мира на нашей планете	1	Анализ наблюдений за разными представителями растительного мира, выявление их существенных признаков. Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Выявление взаимосвязи между названиями группы растений и их применением: дикорастущие и культурные (овощные культуры, декоративные). Самооценка. Рефлексия	
3	Среда обитания растений	1	Слушание объяснений учителя. Анализ иллюстраций растений разных сред обитания (лес, луг, поле, сад...). Работа с текстом учебника. Высказывание и обоснование своих предположений: «Почему растения	

			<p>водоёмов не могу жить на лугу?»</p> <p>Работа в парах: выявление зависимости видового состава растений от среды обитания. Самооценка. Рефлексия</p>	
4	Строение растений	1	<p>В ходе беседы с учителем выявление частей растений (корень, стебель, лист, цветок, плод). Рисование схемы строения растений. Нахождение на рисунках, фотографиях этих частей у разных растений. Установление функций частей растений и их взаимосвязи. Игра «Собери растение из его частей». Самооценка. Рефлексия</p>	
5	Дикорастущие и культурные растения: деревья, кустарники, травы	1	<p>В ходе беседы с учителем, используя картинки растений разделить их на 3 группы (деревья, кустарники, травы). Работа с текстом учебника – выявление существенных признаков каждой группы растений. Работа со словарём. Работа в парах с раздаточным материалом - распределение картинок растений на 3 группы. Самооценка. Рефлексия</p>	
6	Лиственные деревья	1	<p>Слушание объяснений учителя. Анализ иллюстраций с изображением деревьев. Выявление лиственных деревьев, их отличительных особенностей. Анализ</p>	

			и выявление закономерностей о дикорастущих и культурных лиственных деревьях. Работа со словарём, определение слова – «листопад». Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	
7	Хвойные деревья	1	Слушание объяснений учителя. Анализ иллюстраций с изображением хвойных деревьев, их отличие от лиственных. Формирование представления о вечнозелёных растениях, тайге. Работа с текстом учебника – значение хвойных деревьев. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	
8	Дикорастущие кустарники	1	Слушание объяснений учителя. Анализ иллюстраций с изображением кустарников. Анализ и выявление закономерностей о дикорастущих и культурных кустарниках с использованием текста учебника, их значение для природы и человека. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	

9	Культурные кустарники	1	<p>Анализ иллюстраций с изображением кустарников. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Выявление культурных кустарников по назначению: декоративные и садовые. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия</p>	
10	Травы	1	<p>Анализ иллюстраций с изображением растений, нахождение травянистых растений, и их отличия от деревьев и кустарников. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия</p>	
11	Декоративные растения	1	<p>Слушание объяснений учителя. Анализ иллюстраций с изображением растений. Нахождение декоративных растений, выявление причины отнесения их к определенной группе растений. Работа в парах. Работа с учебником. Нахождение описания декоративных растений. Анализ проблемных ситуаций. «Узнай меня» - Самооценка. Рефлексия</p>	

12	Лекарственные растения	1	<p>Слушание объяснения учителя. Работа с учебником (описание внешнего вида, места произрастания, использование лекарственных растений). Выяснение правил сбора лекарственных растений. Работа с тетрадью (задание 5 на стр. 34). Самооценка. Рефлексия</p>	
13	Комнатные растения. Уход за комнатными растениями	1	<p>Слушание объяснения учителя. Узнавание комнатных растений на фотографии или картинке. Описание внешнего вида живого комнатного растения (из тех, о которых говорится в тексте учебника). Работа с учебником – значение комнатных растений, правила ухода за ними. Работа с тетрадью - запись названий растений из учебника (стр. 36 -37). Самооценка. Рефлексия</p>	
14	Растительный мир разных районов Земли	1	<p>В ходе беседы с учителем, используя картинки и фотографии разных природных зон выяснение, что растительный покров зависит от климатических условий. Знакомство с растениями разных зон в ходе работы с учебником. Выявление характерных особенностей растений разных климатов. Игра «Где мой дом?» (по внешнему виду определить в какой зоне произрастает</p>	

			растение). Самооценка. Рефлексия	
15	Растения нашей страны	1	Слушание объяснений учителя (какие климатические зоны есть в России). В ходе беседы с учителем выявление растений, которые произрастают в той или иной зоне России. Работа с учебником (растения тундры, леса, степи, пустыни. Где мало растений и почему?). Анализ проблемных ситуаций. Самооценка. Рефлексия	
16	Растения нашей местности: дикорастущие и культурные. Экскурсия в природу (лес, парк)	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии, составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Выявление климатической зоны в нашей местности, по растениям, произрастающим вокруг. Работа в тетради (зарисовка дерева или кустарника). Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. Рефлексия.	
17	Красная книга России и Омской области	1	В ходе беседы с учителем выявление значения растительного мира для планеты Земля и необходимости охранять растения. Работа со словарём (заповедники). Формирование представления о Красной книге. Знакомство с	

			растениями из Красной книги Омской области. Выполнение в тетради задания 5 на стр. 48. Самооценка. Рефлексия	
18	Повторение и итоговый контроль по теме «Растительный мир Земли»	1	Работа с учебником. Анализ иллюстраций. Комментирование раздела учебника «Для повторения» (стр. 183-184). Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия	
	2-я четверть (14 ч.) Животный мир (34 ч.)			
19	Разнообразие животного мира: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие	1	В ходе беседы с учителем выявление отличия животных от растений (движение). Работая с учебником (стр. 49) выяснение способов движения животных. Используя текст учебника (С. 54-56) с помощью учителя выявляют, записывают в тетрадь группы животных с примерами. Работа со словарём. Игра «Кто из какой группы?». Самооценка. Рефлексия	
20	Среда обитания животных. Животные суши и водоёмов	1	В ходе беседы с учителем выявление разных сред обитания животных. Работа с учебником: знакомство с животными, обитающими в лесу, на лугу, в горах, в воде, в воздухе... Игра «Кто где живёт?». Самооценка. Рефлексия	

21	Насекомые	1	В ходе беседы с учителем выявление строения насекомых. С помощью учебника (с.57) рисование жука в тетради с указанием частей его тела. В ходе работы с текстом учебника нахождение ответов на вопросы 3,4,5 на с.58. Работа в парах по карточкам «Третий лишний». Самооценка. Рефлексия	
22	Бабочки, стрекозы, жуки	1	В ходе беседы с учителем выявление особенностей внешнего вида и образа жизни бабочек, стрекоз, жуков. В ходе работы с учебником знакомство с жизненным циклом бабочки, значение насекомых. Игра «кто есть кто?» Самооценка. Рефлексия	
23	Кузнечики, муравьи, пчелы	1	Используя текст учебника (с.63-64) составляют описание кузнечиков, муравьёв, пчёл по плану: Внешний вид, питание, выведение потомства, значение. Работа со словарём (муравейники), знакомство с понятием общественное насекомое. Самооценка. Рефлексия	
24	Рыбы	1	В ходе беседы с учителем выявление строения рыбы и её характерных особенностей. С помощью учебника (с.66) рисование рыбы в тетради с указанием частей её тела. Используя учебник, знакомятся с образом жизни рыб, их	

			значением. Самооценка. Рефлексия	
25	Морские и речные рыбы	1	Самостоятельная работа с учебником изучение представителей морских и речных рыб. Работа со словарём. В ходе беседы с учителем выявление значения рыб для природы и человека, охрана рыб. Самооценка. Рефлексия	
26	Земноводные. Лягушки, жабы	1	В ходе беседы с учителем выявление знакомство с представителями земноводных, местом их обитания, образом жизни, особенностями строения тела, значение, охрана. Самостоятельная работа в парах с учебником – составление рассказа о лягушке или жабе по плану. Разработка критериев оценивания рассказов. Взаимооценка рассказов по критериям. Рефлексия	
27	Пресмыкающиеся. Змеи, ящерицы, крокодилы	1	В ходе беседы с учителем выявление знакомство с представителями пресмыкающихся, местом их обитания, образом жизни, особенностями строения тела, значение, охрана. Самостоятельная работа в парах с учебником – составление рассказа о змее, ящерице или крокодиле по плану. Разработка критериев оценивания рассказов. Взаимооценка	

			рассказов по критериям. Рефлексия	
28	Птицы	1	В ходе беседы с учителем выявление знакомство с представителями птиц, среда их обитания, образом жизни, особенностями строения тела, значение, охрана. Работа со словарём. Самостоятельная работа с учебником – записывание в тетрадь понятия и представителей осёдлых и перелётных птиц. Самооценка. Рефлексия	
29	Ласточки, скворцы, снегири, орлы	1	Работа в группах: знакомство с ласточками, скворцами, снегирями, орлами (составление рассказа: внешний вид, место обитания, где строит гнездо питание, принадлежность к группе птиц). Разработка критериев оценивания рассказов. Взаимооценка рассказов по критериям. Рефлексия	
30	Лебеди, журавли, чайки	1	В ходе беседы с учителем выявление знакомство с представителями птиц (лебеди, журавли, чайки). Самостоятельная работа с учебником: составление рассказа в тетради о журавле, чайке или лебедь на выбор (задание 4 на стр. 85). Самооценка. Рефлексия	
31	Птицы Омской области. Охрана птиц	1	Беседа с учителем по вопросам 1 – 6 стр. 86 – 67. Составление	

			<p>рассказа об одной из птиц Омской области (зад. 7 стр.87) Знакомство с птицами Красной книги Омской области. Самооценка. Рефлексия</p>	
32	Млекопитающие	1	<p>Повторение понятия млекопитающие их отличительные особенности. Работа в парах- разделение млекопитающих на группы по средам обитания и типам питания, используя учебник. В ходе беседы с учителем выясняют значение млекопитающих в природе и жизни человека. Самооценка. Рефлексия</p>	
3-я четверть (20 ч.)				
33	Млекопитающие суши	1	<p>В ходе беседы с учителем знакомство с млекопитающими суши разных географических зон Земли. Работа с учебником – знакомство с животными разных зон. Игра «Кто где живёт?» - назвать животное и где оно обитает. Самооценка. Рефлексия</p>	
34	Млекопитающие морей и океанов	1	<p>В ходе беседы с учителем знакомство с млекопитающими морей и океанов, особенностями строения их тела, образом жизни. Работа в тетради – выписывание названий морских животных из учебника (с.93 – 94.) Работа в парах игра «Третий лишний» по</p>	

			карточкам. Самооценка. Рефлексия	
35	Домашние животные в городе и деревне	1	В ходе беседы с учителем разделение млекопитающих на домашних и диких. Работа со словарём. Знакомство с представителями сельскохозяйственных животных, их значение для человека. Работа в парах по вопросам и заданиям стр. 98. Озвучивание ответов. Самооценка. Рефлексия	
36	Сельскохозяйственные животные: лошади	1	В ходе беседы с учителем знакомство внешним видом, особенностями жизни и значением лошади. Работа со словарём. Составление плана рассказа о лошади с использованием учебника. Выполнение задания 9 на стр. 100. Самооценка. Рефлексия	
37	Сельскохозяйственные животные: коровы	1	В ходе беседы с учителем знакомство с животным корова, внешним видом, особенностями жизни и значением для человека. Самостоятельная работа с учебником: составление рассказа о корове по вопросам 1-7 на стр. 103. Самооценка. Рефлексия	
38	Сельскохозяйственные животные: свиньи, козы, овцы	1	В ходе беседы с учителем знакомство с животными свинья, коза, овца, внешним видом, особенностями жизни и значением для человека. Выписывание из учебника в тетрадь что дают эти человеку животные. Работа в парах – подготовка	

			ответов на вопросы 1 – 5 на стр. 105. Самооценка. Рефлексия	
39	Домашние птицы: куры, утки, индюки	1	В ходе беседы с учителем знакомство с понятием домашняя птица. Смысловое чтение параграфа учебника по разделам «Домашние птицы: куры, утки, индюки». Работа в парах по вопросам и заданиям 1-7 стр.108. Озвучивание ответов. Самооценка. Рефлексия	
40	Уход за животными в живом уголке или дома	1	В ходе беседы с учителем знакомство с понятием живой уголок. Работа со словарём. Самостоятельная работа с учебником – требования к помещению для живого уголка, уход за животными. Беседа по вопросам стр. 111. Самооценка. Рефлексия	
41	Аквариумные рыбки	1	В ходе беседы с учителем знакомство с понятием аквариум, видами аквариумных рыбок, их особенностями, условиями содержания, значением. Работа с учебником - выписать в тетрадь название рыбок, которые можно разводить в аквариуме. Рисование аквариумных рыбок. Самооценка. Рефлексия	
42	Попугаи, канарейки	1	В ходе беседы с учителем знакомство с понятием певчая птица. Смысловое чтение параграфа учебника по разделам «Попугаи, канарейки». Работа в парах по вопросам и	

			заданиям 1-5 стр.115. Озвучивание ответов. Самооценка. Рефлексия	
43	Морские свинки, хомяки, черепахи	1	Смысловое чтение параграфа учебника «Морские свинки, хомяки, черепахи». Работа в парах по вопросам и заданиям 1- 6 стр.117-118. Озвучивание ответов. Самооценка. Рефлексия	
44	Домашние кошки	1	В ходе беседы с учителем знакомство с породами длинношерстных и короткошёрстных кошек. Работа с учебником: как ухаживать за кошкой. Самостоятельная работа – составление рассказа «Моя кошка и я». Озвучивание рассказов. Взаимооценка рассказов по критериям. Рефлексия	
45	Собаки	1	В ходе беседы с учителем знакомство с породами служебных и декоративных собак, их значение для человека. Работа с учебником: как ухаживать за собакой. Самостоятельная работа – составление рассказа «Моя собака и я». Озвучивание рассказов. Взаимооценка рассказов по критериям. Рефлексия	
46	Животные холодных районов Земли	1	В ходе беседы с учителем знакомство с животными холодных районов Земли, их особенностями, образом жизни и др. Самостоятельная работа с учебником	

			(зад. 5 стр. 124). Игра «Узнай меня!». Самооценка. Рефлексия	
47	Животные умеренного пояса	1	В ходе беседы с учителем знакомство с животными умеренного пояса, их особенностями, образом жизни и др. Самостоятельная работа с учебником: записать в тетрадь травоядных и хищных животных умеренного пояса. Игра «Узнай меня!». Самооценка. Рефлексия	
48	Животные жарких районов Земли	1	В ходе беседы с учителем знакомство с животными жарких районов Земли, их особенностями, образом жизни и др. Работа в парах: составить план рассказа о животных на выбор (лев, слон, жираф). Взаимооценка рассказов по плану. Рефлексия	
49	Животный мир нашей страны	1	Самостоятельная работа с текстом учебника по вопросам на стр. 135. Составление рассказа об одном из животных (зад. 5 на стр. 135). Самооценка. Рефлексия	
50	Охрана животных. Заповедники. Заказники. Красная книга России	1	В ходе беседы с учителем выяснение того, для чего нужно охранять животных. Работа со словарём. Знакомство с Красной книгой России. Самостоятельная работа по вопросам стр. 138. Самооценка. Рефлексия	
51	Животные Омской области. Красная	1	В ходе экскурсии и беседы с учителем	

	книга Омской области. Экскурсия в природу		выявление значения животных для природы и человека, необходимости охранять животных. Знакомство с животными из Красной книги Омской области. Повторение техники безопасности во время экскурсий в природу. Работа в парах: выполнение задания на экскурсии. Самооценка. Рефлексия	
52	Повторение и итоговый контроль по теме «Животный мир Земли»	1	Работа с учебником, анализ иллюстраций с животными разных групп и мест их обитания. Комментирование раздела учебника «Для повторения» (стр. 184-186). Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия	
4-я четверть (16 ч.)	Человек (13 ч.)			
53	Как устроен наш организм	1	В ходе беседы с учителем знакомство с тем, как устроен организм человека. Работа с учебником – знакомство с частями тела и внутренними органами человека (рисунок 224). Самооценка. Рефлексия	
54	Как работает наш организм	1	В ходе беседы с учителем знакомство с тем, как работает организм человека и взаимодействуют между собой все	

			органы. Работа с учебником (рисунок 225) – знакомство с тем, как работают наши органы. Самооценка. Рефлексия	
55	Здоровый образ жизни человека	1	В ходе беседы с учителем выявление необходимости соблюдения здорового образа жизни. Работа с учебником (страница 149) – знакомство с тем, что вести здоровый образ жизни это выполнение правил сохранения и укрепления здоровья. Самооценка. Рефлексия	
56	Осанка	1	В ходе беседы с учителем выявление необходимости соблюдения правильной осанки. Самостоятельная работа с учебником (стр. 153) – знакомство с правилами королевской осанки. Самооценка. Рефлексия	
57	Органы чувств	1	В ходе беседы с учителем знакомство с органами чувств человека и их функциями. Самостоятельная работа с учебником: выписать в тетрадь названия органов чувств. Самооценка. Рефлексия	
58	Правила гигиены и охрана органов чувств	1	В ходе беседы с учителем знакомство с правилами гигиены и охраны органов чувств человека. Работа с учебником. Изготовление книжки-малышки о правилах гигиены органов чувств.	

			Взаимооценивание. Рефлексия	
59	Здоровое питание	1	В ходе беседы с учителем выявление необходимости соблюдения правильного питания для сохранения здоровья. Работа с учебником(рис.233, рис.234). Работа в паре: разгадывание кроссворда "Здоровое питание". Взаимопроверка, самооценка. Рефлексия	
60	Дыхание. Органы дыхания. Правила гигиены	1	В ходе беседы с учителем знакомство с органами дыхания человека. Самостоятельная работа с учебником в парах по рисунку 235 стр.163; стр.165(правила гигиены дыхания). Взаимооценивание. Рефлексия	
61	Оказание первой медицинской помощи	1	В ходе беседы с учителем знакомство с правилами оказания первой медицинской помощи при порезах, царапинах, ушибах, ожогах и обморожениях. Самостоятельная работа в парах с учебником по вопросам 1-6 стр.168. Игра «Доктор». Самооценка. Рефлексия	
62	Профилактика простудных заболеваний	1	В ходе беседы с учителем выявление необходимости соблюдения профилактики простудных заболеваний. А также повышения иммунитета.	

			Самостоятельная работа с учебником (страница 171) – знакомство с тем, как повысить иммунитет. Самооценка. Рефлексия	
63	Специализация врачей	1	В ходе беседы с учителем знакомство с врачами разных специальностей которые ведут приемы в поликлиниках. Самостоятельная работа с учебником - выписать в тетрадь специальности врачей, которые работают в поликлиниках (стр.172-173). Взаимопроверка и самооценка. Рефлексия	
64-65	Медицинские учреждения нашего города. Телефон экстренной помощи. Экскурсия в медицинский кабинет	1	В ходе беседы с учителем знакомство с медицинскими учреждениям г.Омска(своей местности). Повторение техники безопасности во время экскурсий в природу. Выполнение задания на экскурсии. Самостоятельная работа в паре по учебнику (стр.177, вопросы 1-9).Самооценка. Рефлексия	
66	Повторение и итоговый контроль по теме «Человек»	1	Работа с учебником, анализ пройденного материала. Комментирование раздела учебника «Для повторения» (стр. 186 – 187)Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	

67	Обобщающий урок. Неживая природа	1	Работа с учебником, анализ пройденного материала. Комментирование раздела учебника «Для повторения» (стр.179 – 182) Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	
68	Обобщающий урок. Живая природа	1	Работа с учебником, анализ пройденного материала. Комментирование раздела учебника «Для повторения» (стр. 183 – 186) Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Список учебно-методической литературы:

1. Сборник Программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 -9 классы под редакцией В.В. Воронковой. - Москва, «Просвещение», 2010 год переиздание 2014 г.

2. Т.М. Лифанова Е.Н. Соломина Природоведение 5 класс учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2016

3. Т.М. Лифанова Е.Н. Соломина Природоведение 6 класс учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2016

1. Дополнительная литература для учителя и обучающихся.

1. Энциклопедия «Я познаю мир» Животные. АСТ-ПРЕСС
2. Г.В. Семкин Атлас «Страна, в которой я живу». М. РОСМЭН 2006
3. « Большая энциклопедия животного мира». М. РОСМЭН 2006
4. « 500 удивительных фактов. Животные». М. РОСМЭН 2005
5. Юный натуралист. «Наблюдаем насекомых». Рут Томсон Маргарет Стефенс М.АСТ-ПРЕСС.1997
6. Юный натуралист. «Мир ручьев, прудов и рек». Маргарет Стефенс М. АСТ-ПРЕСС 1997
7. Твоя копилка знаний. Окружающий мир. М.РИК Русанова.
8. Золотой фонд Энциклопедия. Биология. Научное издательство « Большая Российская энциклопедия». М. 2003
9. Золотой фонд. Энциклопедия. Естествознание. Составитель В.Д. Шолле. Научное издательство « Большая Российская энциклопедия». М. 2003

2 Интернет ресурсы и ЦОР

1. ЦОР к учебнику Т.С. Суханова В.И. Строганов
2. Естествознание 5 класс. 2е издание М. «Вентана-Граф»2006
3. Т.С. Суханова В.И. Строганов Естествознание 5 класс Издательский центр «Вентана-Граф»
4. В.М. Константинов и др. Биология Животные 7 класс 2е издание М. «Вентана-Граф»2005
5. В.М. Константинов В.Г. Бабенко В.С. Кучменко Биология Животные. 7 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
6. Н.И.Сонин Биология. Живой организм 6 класс 2е издание М, «Дрофа» 2008
7. Н.И. Сонин М.Н Сапин Биология Человек.8 класс. 10е издание М. «Дрофа» 2008.
8. И.Н. Пономарева О.А. Корнилова Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
9. Виртуальный живой уголок. ООО «Физикон» 2008 6-11 Кл.
10. Н.И. Сонин В.Б. Захаров. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. 11 издание М. «Дрофа» 2008.
11. И.Н. Пономарева О.А. Корнилова Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс 2е издание «Вентана-Граф» 2005.
12. А.А. Плешков. Н.И. Сонин. Природоведение 5 класс. 2е издание М. «Дрофа» 2007.

