

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа с.Селиярово»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
К АООП НОО  
Приказ № 254 - О  
от «30» августа 2024 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ (УЧЕБНОМУ КУРСУ) «ПРИРОДОВЕДЕНИЕ»  
(Вариант 1)  
5 класс**

Сивкова Наталья Владимировна  
учитель начальных классов  
высшей квалификационной категории

с.Селиярово  
2024-2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Природоведение» для 5-6 классов (вариант 1), разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированной основной общеобразовательной программы МКОУ ХМР СОШ с.Селиярово « (далее - АООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Рабочая программа по природоведению составлена в соответствии с АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), рабочей программы по учебному предмету «Природоведение» для 5-6 классов (авторы Т.М. Лифанова, Е.Н., Соломина) (Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС(ФООП) образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 класс. Природоведение. / Т.М. Лифанова и др. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2024).

Рабочая программа сформирована с учётом рабочей программы воспитания, обеспечивает достижение личностных и предметных планируемых результатов освоения АООП в соответствии с требованиями АООП, предусматривает минимальный и достаточный уровень овладения предметными результатами. В рабочей программе указано место учебного предмета в учебном плане, определены БУД. Тематическое планирование составлено с учетом особенностей обучающихся 5 класса. В нём распределено количество часов на изучение тем и конкретизирована тема каждого урока, обозначены ЭОР. Контрольно-измерительные материалы являются приложением к рабочей программе

Предмет «Природоведение» ставит своей целью расширить кругозор и подготовить учащихся к усвоению систематических биологических и географических знаний. Первые природоведческие знания дети получают в дошкольном возрасте и в младших классах. При знакомстве с окружающим миром у учеников специальной коррекционной школы 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.

В процессе изучения природоведческого материала у учащихся развивается наблюдательность, память, воображение, речь и, главное, логическое мышление, умение анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости.

**Актуальность** изучения предмета «Природоведение» в 5 классе заключается в том, что он является подготовительным, способствующим в дальнейшем лучшему усвоению элементарных биологических, географических и исторических знаний. Дети должны научиться наблюдать,

видеть и слышать, сравнивать и обобщать, устанавливать несложные причинно-следственные связи в природе. Предмет «Природоведение» не только обобщает знания о природе, осуществляет переход от первоначальных представлений, полученных в I—IV классах, к систематическим знаниям по географии и естествознанию, но и одновременно служит основой для них.

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.

### **1.1. Учёт воспитательного потенциала уроков**

Воспитательный потенциал предмета «Природоведение» реализуется через:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: — обращение внимания на ярких деятелей культуры, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам, произведениям художественной литературы и искусства;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию

- обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
  - применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися;
  - выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
  - инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
  - установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

## **1.2. Психолого-педагогическая характеристика обучающихся**

Значительная неоднородность состава обучающихся школы для обучающихся с ОВЗ является её специфической особенностью.

По возможностям обучения умственно отсталые обучающиеся делятся на четыре группы.

I группу составляют ученики, наиболее успешно овладевающие программным материалом в процессе фронтального обучения. Все задания ими, как правило, выполняются самостоятельно. Они не испытывают больших затруднений при выполнении измененного задания, в основном правильно используют имеющийся опыт, выполняя новую работу. Умение объяснять свои действия словами свидетельствует о сознательном усвоении этими обучающимися программного материала. Им доступен некоторый уровень обобщения. Полученные знания и умения такие ученики успешнее остальных применяют на практике. При выполнении сравнительно сложных заданий им нужна незначительная активизирующая помощь взрослого.

Обучающиеся II группы также достаточно успешно обучаются в классе. В ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем ученики I группы. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии. Их отличает меньшая самостоятельность в выполнении всех видов работ, они нуждаются в помощи учителя, как активизирующей, так и организующей. Перенос знаний в новые условия их в основном не

затрудняет. Но при этом ученики снижают темп работы, допускают ошибки, которые могут быть исправлены с незначительной помощью. Объяснения своих действий у обучающихся II группы недостаточно точны, даются в развернутом плане с меньшей степенью обобщенности. К III группе относятся ученики, которые с трудом усваивают программный материал, нуждаясь в разнообразных видах помощи (словесно-логической, наглядной и предметно-практической). Успешность усвоения знаний, в первую очередь, зависит от понимания детьми того, что им сообщается. Для этих обучающихся характерно недостаточное осознание вновь сообщаемого материала (правила, теоретические сведения, факты). Им трудно определить главное в изучаемом, установить логическую связь частей, отделить второстепенное. Им трудно понять материал во время фронтальных занятий, они нуждаются в дополнительном объяснении. Их отличает низкая самостоятельность. Темп усвоения материала у этих обучающихся значительно ниже, чем у детей, отнесенных к II группе. Несмотря на трудности усвоения материала, ученики в основном не теряют приобретенных знаний и умений могут их применить при выполнении аналогичного задания, однако каждое несколько измененное задание воспринимается ими как новое. Это свидетельствует о низкой способности обучающихся данной группы обобщать, из суммы полученных знаний и умений выбрать нужное и применить адекватно поставленной задаче.

К IV группе относятся обучающиеся, которые овладевают учебным материалом на самом низком уровне. При этом только фронтального обучения для них явно недостаточно. Они нуждаются в выполнении большого количества упражнений, введении дополнительных приемов обучения, постоянном контроле и подсказках во время выполнения работ. Сделать выводы с некоторой долей самостоятельности, использовать прошлый опыт им недоступно. Обучающимся требуется четкое неоднократное объяснение учителя при выполнении любого задания. Помощь учителя в виде прямой подсказки одними учениками используется верно, другие и в этих условиях допускают ошибки. Эти школьники не видят ошибок в работе, им требуется конкретное указание на них и объяснение к исправлению. Каждое последующее задание воспринимается ими как новое. Знания усваиваются чисто механически, быстро забываются. Они могут усвоить значительно меньший объем знаний и умений, чем предлагается программой вспомогательной школы.

Стоит отметить, что отнесенность школьников к той или иной группе не является стабильной. Под влиянием корригирующего обучения обучающиеся развиваются и могут переходить в группу выше или занять более благополучное положение внутри группы.

Все ученики, выделенные в четыре группы, нуждаются в дифференцированном подходе в процессе фронтального обучения. Достаточно успешное продвижение обучающихся I и II группы позволяет для решения некоторых задач обучения на разных предметах объединить их в одну группу. Эти школьники понимают фронтальное объяснение, обладают определенной самостоятельностью при выполнении заданий, могут сами или с незначительной помощью осуществлять перенос имеющихся знаний и умений.

Учитель должен знать возможности каждого ученика, чтобы подготовить его к усвоению нового материала, правильно отобрать и объяснить материал, помочь учащимся его усвоить и применить с большей или меньшей степенью самостоятельности на практике. С этой целью используются методы и приемы обучения в различных модификациях. Большое внимание учителю следует уделять продумыванию того, какого характера и какого объема необходима помощь на разных этапах усвоения учебного материала. Успех в обучении не может быть достигнут без учета имеющихся у умственно отсталых школьников специфических психофизических нарушений, проявления которых затрудняют овладение ими знаниями, умениями и навыками, даже в условиях специального обучения.

### 1.3. Место предмета в учебном плане

В соответствии с недельным учебным планом общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на предмет «Природоведение» в 5 классе отводится 2 часа в неделю (68 ч/в год). Сроки реализации программы: с сентября по май.

## 1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 1.1. Краткая характеристика содержания учебного предмета

#### 5 класс

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 ее 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".

## 6 класс

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 ее 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".

## **2.2. Связь учебного предмета «Природоведение» с базовыми учебными действиями**

Практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении предмета «Природоведение», однако в наибольшей мере предмет «Природоведение» способствует формированию следующих учебных действий:

### ***Личностные учебные действия:***

- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны;
- понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

### ***Коммуникативные учебные действия:***

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и т.д.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию;
- дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание и др.) в коммуникативных ситуациях с учётом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый, незнакомый и т.п.);
- использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные.

### ***Регулятивные учебные действия:***

- применять и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач,

- осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
  - осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
  - осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

***Познавательные учебные действия:***

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**2.3. Ключевые темы в их взаимосвязи, преемственность по годам изучения.**

Разделы программы по предмету «Природоведение» изучаются с 5 по 6 класс, благодаря чему программа обеспечивает необходимую систематизацию знаний.

Программный материал расположен концентрически, с постепенным наращиванием сведений по темам, включённым в содержание 5-го и последующих классов.

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 естественного 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).

Программа учитывает преемственность обучения, поэтому в ней должны быть отражены межпредметные связи, на которые опираются обучающиеся при изучении природоведческого материала.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**3.1. 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.

На уроках природоведения в 5 классе формируются следующие личностные результаты:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни; владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных

ситуациях;

- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально - нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

**3.2. Предметные результаты** характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

**Основные требования к умениям обучающихся**

**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 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 (полезные 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;
- 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.

### **3.3. Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение планируемых результатов**

- слушание учителя;
- слушание и анализ ответов обучающихся;
- самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе;
- просмотр видеоматериалов, обсуждение увиденного и анализ;
- формулировка выводов;
- заполнение таблиц, построение схем;
- выполнение упражнений;
- наблюдение;
- работа с учебником, раздаточным материалом;
- самостоятельная работа, работа в парах, группах; • проектная деятельность; • оценивание своих учебных достижений.

### **3.4. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

В процессе проектной деятельности по предмету природоведение расширяется образовательный кругозор обучающихся, возрастает стойкий познавательный интерес к предмету, формируется исследовательский навык. Ученик способный к такой исследовательской деятельности способен занять определенную жизненную позицию при оценке любой социальной ситуации.

Опыт изучения проектной деятельности показывает высокий уровень обученности по речевой практике, богатый словарный запас по предмету. У обучающихся к выпуску наблюдается формирование всех компонентов исследовательской культуры: мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного, сравнение, обобщение и систематизация); умения и навыки работы с дополнительными источниками информации; умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи.

**Типы проектов:**

- исследовательские;
- творческие;
- информационные;
- социально значимые.

**По затратам времени:** краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные.

**Классификация:**

- групповые;
- индивидуальные;
- коллективные;
- внутришкольные;
- внутриклассные.

**Темы проектной и учебно-исследовательской деятельности на уроках природоведения:**

- Предметы и явления живой и неживой природы.
- Разноцветный сундучок.
- Солнечная система.
- Свойства воздуха
- Виды ископаемых.
- И др.

### **3.5. Система оценки достижения планируемых результатов**

***Система оценки личностных результатов***

Всесторонняя и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений, что позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития обучающегося, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям. Для полноты оценки личностных результатов освоения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учитывается мнение родителей (законных представителей), поскольку основой оценки служит анализ изменений в поведении

обучающегося в повседневной жизни в различных социальных средах. Формой работы участников экспертной группы является психологопедагогический консилиум.

Оценка результатов осуществляется в баллах:

0 - нет фиксируемой динамики;

1 - минимальная динамика;

2 - удовлетворительная динамика;

3 - значительная динамика.

### ***Система оценки предметных результатов***

Предметные результаты характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (продуктивные, репродуктивные, творческие).

### **Критерии для оценивания устных ответов:**

*Отметка «5»* ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

*Отметка «4»* ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя.

*Отметка «3»* ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

*Отметка «2»* может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на обучающегося.

### **Критерии для оценивания письменных работ в форме тестирования:**

*Отметка «5»* ставится, если: работа выполнена полностью; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Отметка «4»* ставится, если: работа выполнена полностью, но допущено одна-две ошибки или два-три недочета (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «3»* ставится, если: в работе допущено от трех до пяти ошибок или более трех – четырех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

*Отметка «2»* – не ставится.

### **Критерии для оценивания практических (лабораторных) работ:**

*Отметка "5"* ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно провел все опыты в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

*Отметка "4"* ставится, если ученик:

- 1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2) было допущено два-три недочета;
- 3) было не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4) эксперимент проведен не полностью;
- 5) в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

*Отметка "3"* ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

*Отметка «2»* – не ставится.

### ***Система оценки БУД***

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Уровень сформированности БУД осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений. Для оценки каждого действия используется следующая система оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл - смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла - преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника;

4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов - самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Домашнее задание	Основные виды деятельности обучающихся	Коррекционная работа
<b>1 раздел. Введение (2 часа)</b>						
1	От авторов. Что такое природоведение?	1	4.09	с. 3-5 читать, в. 1	Знакомятся с учебником Заучивают словарные слова Учатся различать объекты живой и неживой природы	Коррекция памяти, мышления
2	Предметы и явления живой и неживой природы.	1	5.09	с. 6-9 читать, в. 2,3	Знакомятся с учебником Заучивают словарные слова Учатся различать объекты живой	Коррекция памяти, мышления

					и неживой природы	
<b>2 раздел. Вселенная (6 часов)</b>						
3	Небесные тела: планеты и звезды.	1	11.09	с. 9-10 читать, в. 2	Словарные слова Работа с научным текстом Письменная работа в тетради таблица	Коррекция речи Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
4	Солнечная система. Солнце.	1	12.09	с. 10-13 читать, в. 1, 6	Заучивают словарные слова и учатся их пояснять Работа с научным текстом Устанавливать причинно-следственные связи пересказ	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
5	Исследование космоса. Спутники. Космические корабли.	1	18.09	с. 14-15 читать, в. 2	Письменная работа в тетради Творческие работы Работа с научной статьёй	Коррекция речи Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
6	Полеты в космос.	1	19.09	с. 16	Работа с учебником и дополнительной	Коррекция внимания, памяти

					литературой Письменная работа в тетради пересказ	речи
7	Смена дня и ночи.	1	25.09	с. 18-19 читать	Работа с учебником и дополнительной литературой Письменная работа в тетради пересказ	Коррекция внимания, памяти речи
8	Смена времен года. Сезонные изменения в природе.	1	26.09	с. 19-20 читать, в. 1	Работа с учебником и дополнительной литературой Письменная работа в тетради пересказ	Коррекция внимания, памяти речи
<b>3 раздел. Наш дом — Земля. Воздух (9 часов)</b>						
9	Планета Земля. Оболочки Земли.	1	2.10	с. 23, 24 читать	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция памяти, речи, Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
10	Значение воздуха для жизни на Земле	1	3.10	с. 24-26 читать, в. 3	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради. Работа с карточками	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
11	Свойства воздуха.	1	9.10	Повторить свойства воздуха,	Работа с учебником,	Коррекция мышления,

				полученные при проведении опытов	словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками	памяти, внимания и речи.
12	Давление и движение воздуха.	1	10.10	с. 30 (в рамке) читать	Работа с текстом Вопросы	Коррекция эмоционально-волевой сферы, долговременной памяти
13	Температура воздуха. Термометр.	1	16.10	с.33-35 читать, нарисовать термометр	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
14	Движение воздуха в природе. Ветер.	1	17.10	с. 36-37 читать	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Работа с картой	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
15	Состав воздуха. Кислород, его значение и применение.	1	23.10	с. 39 читать	Работа с научной статьёй Таблица и рассказ по ней Работа в тетради вопросы	Формирование и развитие смыслового чтения, связной речи, мышления.
16	Состав воздуха. Углекислый газ и азот.	1	24.10	с. 42 читать	Работа с учебником, словарём	Формирование и развитие смыслового чтения, связной речи,

					Письменная работа в тетради. Работа с карточками пересказ	мышления.
17	Охрана воздуха.	1		с. 45, ответить на вопросы	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками пересказ	Формирование и развитие смыслового чтения, связной речи, мышления. Пространственной ориентировки
<b>4 раздел. Полезные ископаемые (15 часов)</b>						
18	Виды полезных ископаемых. Их значение, способы добычи.	1		с.48-50, читать, в. 3-6	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры
19	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк.	1		с.51-53, в.1	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры
20	Полезные ископаемые,	1		с.54-56, ответить	Работа с	Работа с учебником,

	используемые в качестве строительных материалов: песок, глина.			на вопросы	учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры	словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Дидактические игры
21	Горючие полезные ископаемые: торф.	1		с.57-59, в.1	Работа с учебником и дополнительной литературой Письменная работа в тетради пересказ	Коррекция внимания, памяти речи
22	Горючие полезные ископаемые: каменный уголь.	1		с.60, ответить на вопросы	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
23	Добыча и использование каменного угля.	1		с.61-63, ответить на вопросы	Письменная работа в тетради Работа с карточками	Коррекция долговременной Памяти через анализ
24	Нефть.	1		с.64-65, ответить на вопросы	Письменная работа в тетради Работа с карточками	Коррекция долговременной Памяти через анализ
25	Добыча и использование нефти.	1		с.65-67, ответить на вопросы	Работа с научной статьёй Работа в тетради Определение по	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного

					виду полезных ископаемых	восприятия
26	Природный газ. Добыча, использование. Правила обращения с газом в быту. Составление памятки по обращению с газом.	1		с. 68-70, ответить на вопросы	Работа с научной статьёй Работа в тетради Определение по виду полезных ископаемых	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
27	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.	1		с. 71-73 читать	Письменная работа в тетради Работа с карточками	Коррекция волевых усилий при выполнении заданий
28	Черные металлы, сталь, чугун.	1		с.71-73, ответить на вопросы	Работа в тетради Работа с текстом Рассказ по таблице Вопросы Работа в парах и группах	Коррекция эмоционально волевой сферы
29	Цветные металлы.	1		с. 74 читать	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками пересказ	Коррекция воли и эмоций Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов
30	Благородные (драгоценные) металлы.	1		с. 77-79, ответить на вопросы	Работа в тетради Работа с текстом Рассказ по таблице Вопросы Работа в парах и	Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов

					группах	
31	Охрана полезных ископаемых.	1		с. 80-81, ответить на вопросы	Работа с научной статьёй Таблица и рассказ по ней	Коррекция эмоционально-волевой сферы
32	Обобщающий урок. Полезные ископаемые.	1		с. 82-83 читать	Работа в тетради Вопросы Дидактические игры	Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов
<b>5 раздел. Вода (15 часов)</b>						
33	Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов.	1		с.86 "Для любознательных"	Работа в тетради Пересказ Карточки Дополнительное чтение	Коррекция воли и эмоций Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов
34	Свойства воды.	1		с.87-89 читать	Работа с научной статьёй Работа в тетради Пересказ карточки	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.
35	Растворимые и нерастворимые вещества. Питьевая вода.	1		с. 89-91 читать	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
36	Прозрачная и мутная	1		с. 92, зарисовать	Работа с	Коррекция

	вода. Очистка мутной воды.			схему очистки воды	научной статьёй Таблица и рассказ по ней Работа в тетради Вопросы Дидактические игры	воли и эмоций Коррекция зрительного
37	Три состояния воды. Температура воды и ее измерение.	1		с.94, в. 8,9	Работа в тетради Вопросы Дидактические игры Рассказ по плану	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
38	Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании.	1		с.97 ответить на вопросы	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция понятийной стороны речи, накопление словаря. Формирование общеучебных навыков при работе с текстом
39	Лабораторная работа: «Свойства воды».	1			Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Работа с картой	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного Восприятия.
40	Работа воды в природе.	1		с.99-101 читать	Работа с научной статьёй	Коррекция мышления, памяти,

					Работа в тетради Пересказ Карточки Дополнительное чтение	внимания и речи.
41	Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве.	1		с. 108-109, в. 4	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками	Формирование общеучебных навыков при работе с текстом
42	Вода в природе: осадки, воды суши. Круговорот воды в природе.	1		Нарисовать схему «Круговорот воды в природе»	Работа с научной статьёй Работа в тетради Пересказ Карточки Дополнительное чтение	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия
43	Воды суши: ручьи, реки.	1		с. 109-110 читать, в. 2	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
44	Воды суши: озера, болота, пруды, водохранилища.	1		с. 111 (в рамке)	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема пересказ	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки

45	Моря и океаны.	1		с. 113 (в рамке)	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради Рисунок – схема пересказ	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
46	Охрана воды.	1		с. 114 - 115 читать	Работа с научной статьёй Работа в тетради Тестовые задания	Коррекция памяти, внимания и речи.
47	Обобщение по теме: Вода.	1			Работа с научной статьёй Работа в тетради Тестовые задания	Коррекция памяти, внимания и речи.
<b>6 раздел. Поверхность суши. Почва (6 часов)</b>						
48	Формы поверхности суши: равнины, холмы, овраги.	1		с. 116-117 читать	Работа с научной статьёй Словарная работа Письменная работа в тетради	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки
49	Горы.	1		с. 118, в. 2	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Работа с картой	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи. Зрительного восприятия Пространственной ориентировки

50	Почва – верхний слой Земли. Состав почвы.	1		с.121, в. 2, 6	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками пересказ	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
51	Разнообразие почв.	1		с. 122 - 123 читать	Работа со словарём Работа в тетради Рисунок – схема	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
52	Основное свойство почв – плодородие. Обработка почвы.	1		с.124-126 читать	Работа со словарём Работа с научной статьёй Работа в тетради пересказ	Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
53	Охрана почвы.	1		с.127, ответить на вопросы	Работа с учебником, словарём Письменная работа в тетради Работа с карточками Работа с картой	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
<b>7 раздел. Есть на Земле страна — Россия (15 часов)</b>						
54	Место России на земном шаре. Знакомство с картой.	1		с.129-130, ответить на вопросы	Работа с учебным текстом	Формирование и развитие связной речи, мышления

					Работа в тетради	Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
55	Моря и океаны, омывающие берега России.	1		с. 131-133 читать	Работа с картой России Работа в тетради Работа с учебным текстом	Коррекция мышления, памяти, внимания и речи
56	Равнины и горы на территории нашей страны.	1		с. 134-135, ответить на вопросы	Работа с картой России Работа в тетради Работа с учебным текстом	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
57	Реки и озера России.	1		с.136-137, ответить на вопросы	Работа с картой России Работа в тетради Работа с учебным текстом	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
58	Москва – столица России.	2		с. 139-140 ответить на вопросы с.141	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
59	Санкт-Петербург.	2		с.142-143 читать,	Работа с	Формирование и

				в. 2-4,	учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
60	Города Золотого кольца России.	1		с.143-144 Находить на карте города Золотого кольца	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
61	Ярославль, Владимир, Ростов Великий.	1		с. 145 ответить на вопросы	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
62	Нижний Новгород, Казань, Волгоград	1		с. 147-148 читать, в. 8-9	Работа с учебным текстом Работа с картой России Работа в тетради Просмотр видеосюжетов	Формирование и развитие связной речи, мышления Зрительного восприятия и Пространственной ориентировки
63	Новосибирск, Владивосток.	1		с. 149-150 читать, в. 3,	Работа с учебным	Формирование и развитие связной

					<p>текстом</p> <p>Работа с картой России</p> <p>Работа в тетради</p> <p>Просмотр видеосюжетов</p>	<p>речи, мышления</p> <p>Зрительного восприятия и</p> <p>Пространственной ориентировки</p>
64	Население нашей страны.	1		с. 151-153 ответить на вопросы	<p>Работа с учебным текстом</p> <p>Работа с картой России</p> <p>Работа в тетради</p>	<p>Коррекция мышления, памяти, внимания и речи.</p> <p>Зрительного восприятия</p> <p>Пространственной ориентировки</p>
65	Обобщение по теме: Есть на Земле страна – Россия.	1			<p>Работа с картой России</p> <p>Работа в тетради</p> <p>Проведение итогового теста по разделу</p>	<p>Формирование и развитие связной речи, мышления</p> <p>Зрительного восприятия и</p> <p>Пространственной ориентировки</p>
66	Важнейшие географические объекты региона. ХМАО-Югра. Наша столица – г. Ханты-Мансийск.	1			<p>Работа с картой России</p> <p>Работа в тетради</p> <p>Проведение</p>	<p>Формирование и развитие связной речи, мышления</p> <p>Зрительного восприятия и</p> <p>Пространственной ориентировки</p>
<b>Итого: 68 часов</b>						

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Список учебно-методической литературы:

Сборник Программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы под редакцией В.В. Воронковой. - Москва, «Просвещение», 2010 год переиздание 2024 г.

Учебники:

1. Т.М.Лифанова, Е.Н.Соломина. Природоведение. 5 класс : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.- М.: «Просвещение»,2024

2. Т.М.Лифанова, Е.Н.Соломина. Природоведение. 6 класс : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.- М.: «Просвещение»,2024,

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.

3. Демонстрационный и раздаточный дидактический материал:

- 1.Глобус Земли ( 14 шт.)
2. Модель «Планетная система»
3. Модель «Круговорот воды в природе».
4. Теллурий

Средства обучения: 1. технические и электронные средства обучения:

- автоматизированное рабочее место учителя с программным обеспечением,
- телевизор, CD/DVD –проигрыватели,
- аудиомэагнитофон,
- мультимедиапроектор; экран,
- аудиозаписи музыки к литературным произведениям;
- презентации по темам
- магнитная классная доска

