

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 17 имени А.Н. Быкова»
(МАОУ СОШ №17 имени А.Н. Быкова)

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
к адаптированной основной образовательной программе
образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
от 30.08.2016 г. №121,
в редакции приказа ОО
№ 84 от «12» августа 2024 г

Рабочая программа
ПРИРОДОВЕДЕНИЕ
6 класс

г. Сухой Лог, 2024

Пояснительная записка

Программа курса «Природоведение» для 6 класса направлена на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Основными задачами курса «Природоведение» 6 класс является:

- сообщение учащимся сведений о неживой природе и ее роли в жизни человека, о сезонных изменениях, о жизни растений;
- установление несложных причинно-следственных связей в природе и взаимозависимости природных явлений;
- экологическое воспитание (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни растений и человека), бережного отношения к природе;
- воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к неживой природе, чувства сопричастности к сохранению её уникальности и чистоты.

В процессе изучения природоведческого материала у учащихся с нарушениями интеллекта развивается и корригируется произвольное внимание, память, воображение, речь. логическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости).

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

Заложенный в данную программу обязательный минимум знаний обеспечивает преемственность на разных ступенях обучения школьников. В рамках природоведения расширяются знания учащихся о многообразии природных объектов, полученные на уроках «Живой мир» в начальной школе. Новая ступень изучения окружающей природной среды обеспечивается началом систематизации знаний об объектах природы и формировании первоначальных представлений о человеке как части Вселенной, о взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между живыми организмами, между деятельностью человека и происходящими изменениями в окружающей среде. Такой подход к отбору содержания курса природоведения соответствует как возрастным особенностям развития мыслительных операций у школьников с нарушениями интеллекта, так и экологическим требованиям современной жизни.

Таким образом, предлагаемый в программе минимум природоведческих знаний предоставляет возможность более успешного продолжения образования на последующих уровнях развития в процессе изучения географии и естествознания. Кроме вертикальной преемственности программа обеспечивает и горизонтальные межпредметные связи. Содержание программы по природоведению взаимосвязано с математикой, русским языком, домоводством, физической культурой, изобразительным искусством, трудовой подготовкой.

Программа по природоведению за 6 класс включает разделы: «Природа», «Вода», «Воздух», «Полезные ископаемые», «Почва».

Цель рабочей программы: создание условий, способствующих развитию личности учащихся с отклонениями в здоровье и усвоению образовательной программы.

Задачи рабочей программы:

Осуществлять образование с учетом психофизических особенностей ребенка;
Развивать потенциальные возможности учащегося, механизмов обработки информации, которые позволяли бы адаптироваться в социуме;

Приобщать учащихся к социальным нормам и эталонам, принятым в обществе;
Формировать коммуникативные качества.

Для реализации компетентностного подхода в обучении содержание образования раскрывается через содержательные линии:

Информационная культура через индивидуальную работу, через создание на уроке условий для усвоения основных понятий.

Социально-экономическая и правовая культура через умение строить отношения с другими людьми.

Экологическая культура через содержание учебных, тренировочных задач курса, через воспитательные моменты урока.

Культура здоровья и охраны жизнедеятельности через организацию учебно-воспитательного процесса.

В целях реабилитации личности умственно отсталого ребенка на уроках *проводится коррекционная работа:*

С совершенствование движений и сенсомоторного развития;

С коррекция отдельных сторон психической деятельности;

С развитие основных мыслительных операций;

С развитие различных видов мышления;

С коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы;

С развитие речи, овладение техникой речи;

С расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря;

С коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Методическая сторона урока

Разнообразие методов и приемов; частая смена видов деятельности;

Методика изучения нового материала: опора на имеющиеся у школьников знания, разнообразие методов и приемов обобщения;

Обучающий характер урока: цель на каждый вид деятельности, помощь в организации мышления, речи, наблюдения;

Организация обратной связи;

Развитие коммуникативной культуры: организация связных высказываний учащегося с использованием опор, текста, образца высказывания;

Развитие логического мышления на уроке;

Наглядность обучения: эстетичность, грамотность, методика применения, правильность использования классной доски;

Способы индивидуализации и дифференцирования заданий в зависимости от их личностных и возрастных особенностей и подготовки;

Развитие самостоятельности при применении учащимися знаний, навыков, умений, их осмысленность, применение умений в новых ситуациях.

Содержательная сторона урока

Соотношение включенного в урок материала программным требованиям, теме, возрасту, связь с предыдущим и последующим материалом;

Объем изучаемого материала, какие формировались представления, понятия;

Связь учебного материала с современным окружением, жизненным опытом учащихся, межпредметные и внутрипредметные связи;

Достаточность использования содержания материала в воспитательных целях, формирования трудолюбия, развитие нравственных и эстетических чувств;

Реализация возможностей содержания материала для коррекции познавательной дея-

тельности учащихся.

Организационная сторона урока

- Мобилизирующее начало урока;
- Организация учащихся на каждый вид деятельности;
- Поведение учащихся на уроке (внимание, активность, интерес);
- Правильность оценки знаний учащихся (осознанность, прочность, глубина);
- Подготовленность учащихся к выполнению домашнего задания (наличие индивидуализации и дифференциации д/з, объем д/з);
- Соблюдение санитарно-гигиенических требований;
- Результативность;
- Достижение целей, выполнение плана урока;
- Объем и качество знаний;
- Коррекционно-воспитывающее и коррекционно-развивающее значение урока.

Раздел 2. Планируемые результаты изучения учебного предмета

В соответствии с требованиями Стандарта для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные:

- формирование мотивации к познавательной деятельности;
- развитие личностных представлений о целостности живой и неживой природы, формирование эмоционально-ценностного отношения к неживой природе;
- вовлечение в экологическую и природоохранную деятельность, ориентация на выбор целевых и смысловых установок, направленных на эстетическое и этическое отношение к объектам неживой природы;
- приобщение к ценностям биологической науки и экологической культуры, глобальным проблемам человечества, правилам и нормам поведения в природе;
- формирование умения обращаться с микропрепаратами и лабораторным оборудованием.

Предметные:

- знакомство с предметом изучения раздела «Неживая природа»;
- развитие эстетического и этического значения неживой природы;
- обучение наблюдательности и способности описывать природные явления;
- развитие первоначальных представлений о разнообразии неживой природы, способах ее использования и методах защиты;
- ознакомление в доступной форме с понятиями экологии, раскрытие их значения для биологического познания;
- формирование предметных познавательных учебных действий (описание и сравнение растительных и животных объектов, понимание влияния экологических факторов на организмы).

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью реализуется в процессе всего школьного обучения биологии и конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения адаптированной программы по предмету. Программа формирования базовых учебных действий по природоведению реализуется в процессе и учебной, и внеурочной деятельности в 5–6 классах.

Программа строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с ограниченными возможностями здоровья.

Базовые учебные действия — это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования учащимся с умственной отсталостью.

Программа формирует основы учебной деятельности обучающихся с интеллектуальными нарушениями, которые способствуют их подготовке к самостоятельной жизни в обществе. Приоритет отдается формированию мотивационного компонента учебной деятельности; овладению комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности; развитию умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Уровни овладения предметными результатами

Адаптированная образовательная программа по природоведению (6 класс) определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

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;

представление 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 природоохранных действий;

осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

В результате изучения курса «Природоведение» учащиеся 6 класса должны знать: отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;

характерные признаки полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха,
металлов;

расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению
тепла;

текучесть воды и движение воздуха.

Обучающиеся должны уметь:

обращаться с простым лабораторным оборудованием;

определять температуру воды и воздуха;

проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

Учитывая индивидуальные особенности школьников, учитель может снижать уровень требований к отдельным учащимся по наиболее сложным темам.

Раздел 3. Содержание учебного предмета

Введение. Природа (4)

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

Планета, на которой мы живем, Земля. Форма и величина Земли. Смена дня и ночи. Смена времен года.

Вода (13)

Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Учет этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.) Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры - градус. Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе. Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения.

Воздух (14)

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теплопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха человеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а тяжелый холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

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

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, пути их решения.

Полезные ископаемые(21)

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.

Горючие полезные ископаемые

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

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

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

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

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

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

Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.). Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения.

Почва (18)

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной - органическая часть почвы.

Глина, песок и минеральные вещества - минеральная часть почвы.

Виды 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*.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути их решения.

Повторение (1): Повторение изученного по курсу «Неживая природа»: отличие живых и неживых тел, вещества жидкие, твердые, газообразные. Полезные ископаемые, их использование, бережное отношение к природе.

Раздел 4. Тематическое планирование

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Словарь	Коммуникативные навыки	Работа по социализации	Коррекционная работа
1	Введение. Природа живая и неживая. Предметы и явления живой природы. Твердые тела, жидкие тела, газообразные тела.	1	<i>Природа, живая природа, живые тела, неживая природа, неживые тела, тела твердые, жидкие, газообразные</i>	Формирование связной речи через умение составлять рассказ по опорным словам, проводить сравнение объектов природы.	Изучение неживой природы и неживых ел и их значения для человека, его жизни и хозяйственной деятельности. Где ты используешь воду?	Коррекция зрительного восприятия через проведение несложных опытов. Коррекция мышления через сравнение и анализ объектов природы. Коррекция речи и памяти через составление рассказа по опорным словам
2	Предметы и явления неживой природы, их изменения.	1	<i>Явления природы</i>	Развитие монологической речи через составление рассказа по плану, использование пересказа по научной статье	Расширение круга знаний о явлениях неживой природы.	Коррекция зрительного восприятия через проведение практической работы (с.14), использование DVD - фильмов о строении земли. Коррекция внимания и памяти через использование диаграмм
3	Твердые тела, жидкие тела, газообразные тела.. Превращение твердых тел в жидкости и газы.	1	<i>Твердые Жидкие газообразные</i>	Развитие диалогической речи через использование сюжетно-ролевой игры «Учитель - ученик». Рассказ по плану.	Учить бережно относиться к природным богатствам, использовать их рационально. Использование наблюдений о расходовании воды в семье, школе. Где человек использует лед?	Коррекция памяти и внимания через использование наблюдений. Коррекция мышления через использование моделирования жизненных ситуаций.
4.	Для чего нужно изучать неживую природу?	1	<i>Неживая природа Живая природа Явления природы Твердые тела</i>	Формирование монологической речи через составление рассказа с опорой на жизненный опыт, план, картину.	Зачем нужна вода? Где человек использует воду?	Коррекция памяти и внимания через использование наблюдений. Коррекция мышления через ис-

			<i>Жидкие тела Газообразные тела</i>			пользование моделирования жизненных ситуаций.
5	Вода. Вода в природе. Река Урал.	1	<i>Вода, водоем</i>	Формирование связной речи через составление рассказа, развитие монологической речи - рассказ рассуждение о значении воды для организма человека.	Использование воды человеком в хозяйственных целях. Для чего ты используешь воду.	Коррекция мышления через использование загадок (серии картин). Коррекция внимания и речи через опору на жизненный опыт и знаний общества о воде.
6.	Температура воды и ее измерение. Единица измерения - градус. <i>Практическая работа «Измерение температуры питьевой холодной, горячей и теплой воды.»</i>	1	<i>Температура Шкала Градус термометр</i>	Развитие связной речи через составление рассказа- описания устройства термометра.	Как определить, для чего предназначен термометр? Как измерить температуру воды, тела, воздуха? Зачем нам надо знать и уметь.	Использование заданий с опорой на различные доминантные анализаторы для коррекции памяти, внимания, мышления. Коррекция памяти через составление пересказа с опорой на слова, картинки, план.
7.	Свойства воды: непостоянство формы и текучесть <i>Практическая работа «Определение текучести воды»</i>	1	<i>Жидкость, твердые тела, газообразное состояние воды, непостоянство формы.</i>	Развитие диалогической и монологической речи через описание простейших опытов.	Применение свойств воды - текучести и непостоянство формы в природных условиях (образование рек, озер, течение рек и ручьев). Что можно сделать с водой? (Перелить, разлить)	Коррекция зрительного восприятия через использование наблюдений и проведение опытов. Коррекция памяти и речи через использование рассказа - описания. Коррекция мыслительных операций (последовательность, логичность)
8.	Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.	1	<i>Расширение воды, сжатие воды</i>	Развитие монологической речи через описание опытов	Применение свойства воды расширяться при нагревании в быту.	Коррекция зрительного восприятия через проведение опытов

9	Расширение при замерзании. Учет и использование этих свойств воды человеком.	1	Развитие монологической и диалогической речи через использование сюжетно-ролевой игры «Вопрос - ответ».	Как люди используют лед? Как вести себя на катке?	Коррекция волевых усилий при выполнении задания.	Коррекция связной речи через использование дополнительного чтения.
10	Способность воды растворять твердые вещества.	1	<i>растворимые вещества</i>	Развитие связной речи через описание опытов, их результатов, наблюдений. Составление рассказа по опорным словам.	Растворение стирального порошка в воде. Наблюдения, жизненный опыт.	Коррекция зрительного восприятия через использование практических работ и проведение опытов. Коррекция мышления через анализ и сравнение предметов и явлений.
11.	Растворимые и нерастворимые вещества.	1	<i>Фильтр Нерастворимые вещества, Растворимые вещества</i>	Развитие монологической речи через описание опыта.	Использование фильтров в домашнем хозяйстве. Какими подручными средствами можно очистить воду?	Коррекция внимания и памяти через опору на различные анализаторы - зрительные, вкусовые, тактильные.
12.	Растворы в быту. (Стиральные, питьевые).	1	<i>Растворитель раствор</i>	Развитие связной речи через использование опорных слов.	Как приготовить мыльный раствор?	
13	Растворы в природе: минеральная и морская вода.	1	<i>Раствор, растворитель, водные растворы.</i>	Развитие связной речи через использование опорных слов (спиртовка, штатив, фарфоровая чашка, осадок белого цвета) Коррекция внимания, речи и памяти через использование наглядных схем.	Почему нельзя пить сырую воду из водоемов? Как очистить воду? (Профильтровать, прокипятить, отстоять)	Коррекция внимания, речи и памяти через использование наглядных схем, составление рассказов по схемам, картинкам, опорным словам.
14	Вода прозрачная и мутная вода. Загрязнение воды в реке Урал и пути решения проблемы.	1	<i>Вода прозрачная, вода мутная, вода минеральная, вода чистая, осадок фильтрация</i>	Развитие связной речи через описание опытов, их результатов, наблюдений. Развитие диалогической речи через использование сюжетно-ролевой игры «Вопрос - ответ»	Что такое питьевая вода? Как обезопасить свой организм от хлора?	Коррекция зрительного восприятия через использование наблюдений и опытов. Коррекция мышления через анализ и сравнение предметов и явлений.

15.	Очистка мутной воды. Питьевая вода. <i>Практическая работа.</i> <i>Определение чистоты воды</i> <i>ближайшего водоема.</i>	1	<i>Мутная вода</i> <i>Питьевая</i> <i>вода</i>	Развитие связной речи через описание опытов, наблюдений, их результатов. Коррекция внимания, речи через наглядность.	Почему нельзя пить сырую воду из водоемов? Как очистить воду? (Профильтровать, прокипятить, отстоять) Откуда берется питьевая вода?	Коррекция внимания, речи и памяти через использование наглядных схем, составление рассказов по схемам, картинкам, опорным словам.
16.	Три состояния воды. Контрольный тест	1	<i>Пар</i> <i>Лед</i> <i>жидкость</i>	Развитие связной речи через составление рассказа по схеме, картинке.	Бережное использование воды человеком. Как ты бережешь воду? Пар - помощник.	Коррекция внимания, речи и памяти через использование наглядных схем, составление рассказов по схемам, картинкам, опорным словам.
17.	Круговорот воды в природе. Значение воды в природе. Экскурсия к реке Урал. Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения.	1	<i>Очистные соору-</i> <i>жения,</i> <i>загрязнение воды</i>	Формирование монологической и диалогической речи через использование различных видов деятельности, рассказ, пересказ, описание, наблюдение	Как бережно использовать воду в школе, дома? Составление рассказа «Как можно беречь воду дома, в школе, в природе»	Коррекция внимания, речи, мышления и памяти через использование опоры на различные анализаторы, тестовые задания, кроссворды. Коррекция долговременной памяти, зрительного и слухового восприятия, следование речевой инструкции
18.	Воздух Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность. Значение воздуха в жизни человека.	1	<i>воздух</i>	Развитие монологической и диалогической речи через составление инструкции.	Правильное проветривание помещения	Коррекция понятийной стороны речи, накопление словаря. Формирование общеучебных навыков при работе с текстом

19.	Упругость воздуха	1	<i>Упругость, сжимаемость</i>	Развитие монологической речи через использование наблюдений опытов, жизненных ситуаций	Сжатый воздух в быту Краскопульт распылитель	Коррекция эмоций, воли, характера Коррекция долговременной памяти Следование речевым инструкциям
20.	Теплопроводность воздуха.	1	<i>теплопроводимость</i>	Развитие монологической речи через использование опытов	Теплопроводимость в быту	Коррекция эмоционально-волевой сферы, долговременной памяти
21.	Учет и использование свойств воздуха человеком.	1			Теплопроводимость в быту	
22.	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1	<i>Расширение, сжатие</i>	Развитие монологической речи через опыты и наблюдения.		Коррекция зрительного восприятия через проведение опытов на уроках Коррекция долговременной памяти.
23.	Теплый воздух легче холодного. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного в теплую. <i>Практическая работа.</i>	1	<i>Циркуляция Ураган ветер</i>	Развитие монологической речи ч/з опыты и наблюдения	Использование вентиляции в быту	Коррекция долговременной памяти через следование словесной инструкции.
24.	Состав воздуха: кислород, углекислый газ. <i>Практическая работа «Наблюдение за отклонением пламени свечи»</i>	1	<i>газ</i>			
25.	Кислород и его свойство поддерживать горение.	1	<i>кислород</i>	Развитие монологической речи через опыты и наблюдения	Эвакуация при пожаре. Зачем надо закрывать форточки?	
26.	Значение кислорода для дыхания, растений, животных и человека.	1	<i>Кислород Сжатый воздух</i>	Формирование и развитие монологической и диалогической речи через моделирование жизненных ситуаций		Коррекция долговременной памяти через анализ

27.	Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение.	1	<i>Углекислый газ горение</i>	Формирование и развитие монологической и диалогической речи ч/з моделирование жизненных ситуаций	Углекислый газ - вред или польза?	Коррекция долговременной памяти через анализ
28.	Применение кислорода в медицине.	1	<i>Кислородная подушка</i>	Формирование и развитие монологической и диалогической речи ч/з моделирование жизненных ситуаций	Почему в сосновом лесу дышится легко?	
29	Применение углекислого газа при тушении пожара.	1	<i>Огнетушитель</i>		Как пользоваться огнетушителем?	Коррекция долговременной памяти через анализ
30.	Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе.	1	Кислород Примеси Озеленение Чистый воздух	Формирование и развитие диалогической речи ч/з моделирование жизненных ситуаций	Выбросы предприятий Выхлопные газы Фильтры Озеленение	
31.	Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.	1				
32.	Полезные ископаемые Полезные ископаемые и их значение	1	Образцы полезных ископаемых			Коррекция памяти и мыслительной деятельности ч\з сравнение и анализ
33	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.	1	Строительные полезные ископаемые, Гранит Строительные материалы	Развитие монологической речи ч\з составление рассказа по опорным таблицам	Определение полезных ископаемых	Коррекция волевых усилий при выполнении заданий.

34	Гранит. Внешний вид и свойства. Добыча и использование. Ильменский минералогический заповедник.	1				
35	Известняк Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1	известняк	Развитие монологической речи ч\з описание опытов	Определение полезных ископаемых	Коррекция воли и эмоций Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов
36	Песок и глина Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1	Глина песок	Развитие монологической речи ч\з описание опытов	Строительные полезные ископаемые	Коррекция зрительного восприятия ч\з проведение опытов
37	Горючие полезные ископаемые «Полезные ископаемые России»	1	Горючие полезные ископаемые; Торф; каменный уголь; нефть; природный газ;	Формирование связной речи ч\з составление рассказа по опорным словам, проводить сравнение полезных ископаемых	Учить бережно относиться к природным богатствам.	Коррекция мыслительных операций (последовательность, логичность)
38	Торф Внешний вид и свойства торфа. Образование, добыча и использование.	1	Торфяники Влагоемкость	Развитие диалогической и монологической речи ч\з описание простейших опытов	Учить бережно относиться к природным богатствам, использование торфа в жизнедеятельности человека	Коррекция зрительного восприятия через проведение опыта
39	Каменный уголь. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1	Антрацит; Бурый уголь; Обычные сорта; Шахта	Формирование связной речи ч\з составление рассказа по опорным словам, проводить сравнение между торфом и каменным углем	Учить бережно относиться к природным богатствам Использование каменного угля в жизнедеятельности человека	Коррекция памяти и речи ч\з использование рассказа - описания. Коррекция зрительного восприятия через проведение опыта

40	Нефть. Внешний вид и свойства нефти. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.	1	Нефтяные вышки «черное золото»	Формирование монологической речи ч\з использование различных видов деятельности: рассказа пересказа, описание	Учить бережно относиться к природным богатствам Использование нефти в жизнедеятельности человека	Коррекция мыслительной деятельности (сравнение, анализ)
41	Природный газ. Свойства, добыча, использование. Правила обращения с газом в быту.	1	Газопровод Скважина	Формирование монологической речи ч\з использование различных видов деятельности: рассказа пересказа, описание	Использование нефти в жизнедеятельности человека	Коррекция памяти и речи ч\з использование рассказа - описания
42	Калийная соль. Внешний вид и свойства. Добыча и использование. Получение минеральных удобрений.	1	Минеральное удобрение; Калийные и фосфорная соли Мельница; Удобрение;	Развитие связной устной речи ч\з пересказ текста, ч\з составление рассказа по схеме Развитие монологической речи ч\з опыты и наблюдения	Воспитывать интерес к учебе, Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки Расширение знаний у уч -ся о полезных ископаемых. Учить бережно относиться к природным богатствам	Коррекция познавательной деятельности умение сравнивать и анализировать. Коррекция зрительного восприятия ч\з использование наблюдений. Коррекция памяти и речи ч\з использование рассказа - описания.
43	Фосфориты. Внешний вид и свойства. Добыча и использование	1		Развитие монологической речи ч\з опыты и наблюдения	Расширение знаний у уч -ся о полезных ископаемых. Учить бережно относиться к природным богатствам	

44	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов Рудные полезные ископаемые Челябинской области.	1	Металл; Сплав; Руда; Самородки;	Формировать положительное отношение к труду, как основе самообеспечения в самостоятельной жизни	Формировать настойчивость и терпение во время выполнения заданий	Формировать активность произвольного внимания
45	Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства	1	Металл; Сплав; Руда; Самородки;			
46	Получение черных и цветных металлов из металлических руд. Чугун.	1	Черные металлы Домна; Сталевар;	Формировать положительное отношение к труду, как основе самообеспечения в самостоятельной жизни	Формировать настойчивость и терпение во время выполнения заданий	Формировать активность произвольного внимания
47	Получение черных и цветных металлов из металлических руд. Сталь.	1	Черные металлы Домна; Сталевар;	Формировать положительное отношение к труду, как основе самообеспечения в самостоятельной жизни	Формировать настойчивость и терпение во время выполнения заданий	Формировать активность произвольного внимания
48	Получение черных и цветных металлов из металлических руд. Медь и олово.	1	Цветные металлы; Золото; серебро; платина; медь; алюминий; олово; свинец; цинк;	Развитие личностных, коммуникативных УУД. Воспитывать сознательную дисциплину;	Развивать навыки самоконтроля ч/з формирование навыка словесного отчета о проделанной работе	Коррекция и развитие целостного восприятия

49	Получение черных и цветных металлов из металлических руд. Алюминий.	1	Черные металлы Цветные металлы	Развитие устной связной речи через пересказ текста и монологической речи через наблюдения.	Расширение знаний о получении металлов.	Коррекция зрительного восприятия через наблюдение.
50-Si	Распознавание черных и цветных металлов по образцам	2	Черные металлы Цветные металлы			
52	Материал для повторения <i>Тест по разделу «Полезные ископаемые»</i>	1	Горючие полезные ископаемые; Минеральное удобрение; Черные металлы Цветные металлы	Формирование монологической речи ч\з использование различных видов деятельности: рассказа пересказа, описание	Воспитывать интерес к учебе, Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки	Коррекция познавательной деятельности умение сравнивать и анализировать
53 54	Почва - верхний и плодородный слой земли Как образуется почва.	2	Плодородие; Почва; Чернозем	Формирование связной речи ч\з составление рассказа по опорным словам,	Учить бережно относиться к природным богатствам	Коррекция мыслительных операций (последовательность, логичность)
55	Состав почвы	1	Органическая часть - перегной Неорганическая часть - минеральные вещества	Формирование монологической речи ч\з рассказ- описание	Воспитывать интерес к учебе; Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки	Коррекция памяти и речи ч\з использование рассказа - описания
56	Органическая часть почвы. Перегной - органическая часть почвы.	1	Органическая часть - перегной Неорганическая часть - минеральные в - ва	Развитие монологической речи ч\з опыты и наблюдения	Развивать навыки самоконтроля ч\з формирование навыка словесного отчета о проделанной работе	Коррекция памяти и речи ч\з использование рассказа - описания. Коррекция зрительного восприятия через проведение опыта

57	Глина, песок.	1	Песок, глина, вода, воздух, минеральные соли	Развитие связной устной речи ч/з пересказ текста, ч/з составление рассказа по схеме	Формировать настойчивость и терпение во время выполнения заданий	Коррекция памяти и речи ч/з использование рассказа - описания. Коррекция зрительного восприятия через проведение опыта
58	Минеральная часть почвы - минеральные соли.	1	Песок, глина, вода, воздух, минеральные соли	Развитие монологической речи ч/з опыты и наблюдения	Расширение знаний у уч -ся о почве. Воспитывать интерес к учебе.	Коррекция познавательной деятельности умение сравнивать и анализировать.
59	Виды почв. Песчаные почвы Водные свойства песчаных почв. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам.	1	Песчаная почва;	Формирование связной речи ч/з составление рассказа по опорным словам, составление предложений, их анализ, составление к ним схем.	Развивать навыки самоконтроля ч/з формирование навыка словесного отчета о проделанной работе	Коррекция зрительного восприятия ч/з использование наблюдений. Коррекция памяти и речи ч/з использование рассказа - описания.
60	Глинистые почвы. Водные свойства глинистых почв. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Практическая работа. Различение песчаных и глинистых почв.	1	Глинистая почва;	Формирование связной речи ч/з составление рассказа по опорным словам, составление предложений, их анализ, составление к ним схем.	Развивать навыки самоконтроля ч/з формирование навыка словесного отчета о проделанной работе	Коррекция зрительного восприятия ч/з использование наблюдений. Коррекция памяти и речи ч/з использование рассказа - описания.
61	Основное свойство почвы - плодородие.	1	Черноземные почвы; Ценность чернозема;	Развитие познавательных УУД - Формировать активность произвольного внимания Развитие монологической речи ч/з опыты и наблюдения	Учить бережно относиться к природным богатствам	Коррекция мыслительных операций (последовательность, логичность)

62	Почвы родного края Экскурсия в краеведческий музей. Обработка почвы: вспашка, боронование.	1	Обработка; плуг; борова; культиватор;	Формирование связной речи ч\з составление рассказа по опорным словам	Воспитывать интерес к учебе; Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки	Коррекция зрительного восприятия ч\з использование наблюдений
63	<i>Практическая работа</i> Весенняя обработка почвы на пришкольном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями.	1	Правила безопасности; Готовность почвы;	Развитие монологической речи ч\з опыты и наблюдения	Учить бережно относиться к природным богатствам	Коррекция зрительного восприятия ч\з использование наблюдений
64	<i>Практическая работа.</i> Вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников.	1	Приствольный круг			
65	«Полив без воды» Значение почвы в народном хозяйстве.	1	Рыхление	Развитие монологической речи ч\з наблюдения	Учить бережно относиться к природным богатствам Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки	Коррекция зрительного восприятия ч\з использование наблюдений
66 67	Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы и пути их решения. <i>Тест по теме «Почва»</i>	2	Перегной Черноземные почвы	Коммуникативные УУД - работа с деформированными предложениями, текстом. Развитие монологической речи ч\з наблюдения	Учить включать в свое поведение новые знания, умения и навыки	Коррекция мыслительной деятельности (сравнение, анализ)

68	Практическая работа. Посадка цветочной рассады.	1	рассада			
69 70	Практическая работа. Уход за растениями.	2	Декоративные растения	Развитие личностных, коммуникативных УУД		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 201223266649143978862082267291933668049671996224

Владелец Дзюбин Вадим Викторович

Действителен с 03.09.2024 по 03.09.2025