

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа пос. Ильмень муниципального района Приволжский Самарской области

ПРОВЕРЕНО

И.о. зам. директора по УВР
Культяева Н.Л.

(подпись)

«22» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ пос. Ильмень
Чуркина Ю.С.

(подпись)

«23» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Тайны и чудеса окружающего мира

Класс 2-3

Количество часов по учебному плану во 2-3 кл. - 17 в год, 0,5 в неделю.

Рассмотрена на заседании ШМО ГБОУ СОШ пос. Ильмень

Протокол № 5 от «20» августа 2023 г.

Председатель ШМО Петущенко М.Н.

(ФИО)

(подпись)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа ориентирована на реализацию в Центре образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», созданного на базе ГБОУ СОШ пос. Ильмень с целью развития у обучающихся естественнонаучной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной и технологической направленности.

На базе Центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом Методических рекомендаций.

Использование оборудования Центра «Точка роста» позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной и творческой деятельности.

Направленность образовательной программы

Образовательная программа «Тайны и чудеса окружающего мира» имеет естественнонаучную направленность. Направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическое воспитание и просвещение, в области «устойчивого развития», развитие навыков изучения (юные исследователи природы) и сохранения живой природы, рационального природопользования (сфера деятельности «человек-природа»).

Уровень освоения образовательной программы

Уровень освоения: профессионально-ориентированный. Предусматривает достижение повышенного уровня образованности обучающихся в данной области, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения.

Новизна

Новизна программы заключается в практической направленности деятельности обучающихся. Участие школьников в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе. Часто именно в такой работе у ребят закладываются основы профессиональных умений и навыков. Исследования природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания. Участие школьников в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устраниению.

Актуальность

На современном этапе развития цивилизации стало совершенно очевидно, что человек обязан изменить своё отношение к окружающему миру, умерить свои потребности и научиться жить в гармонии с природой, осознавая силу своего воздействия на многочисленные природные связи. Изменение поведения людей может стать либо следствием системы запретов, либо следствием изменения их сознания, т.е. формирования определённого мировоззрения – эколого-биологического. Наиболее эффективно можно заложить основы экологического мышления в детстве.

Актуальность разработки и реализации данного курса вызвана отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. Современная ситуация в стране предъявляет системе дополнительного образования детей социальный заказ на формирование целостной, самодостаточной личности, обладающей широким кругозором и рядом

компетентностей. Видеть, обращать внимание на разнообразие, уникальность, красоту природы, развивать познавательный интерес к природе, разгадывать ее тайны основной принцип программы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Педагогическая целесообразность

Программа активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию умения анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания. В процессе обучения у детей формируется осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на чувственном ее восприятии, эмоциональном отношении и знании особенностей жизни, роста и развития живых существ, усваивается и накапливается опыт работы с исследуемым материалом живой и неживой природы, закрепляются представления о различных природных явлениях и объектах. Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии, географии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

Отличительные особенности

В основе методики преподавания программы «Тайны и чудеса окружающего мира» лежит системно - деятельностный подход, одна из особенностей которого заключается в том, что новые знания не даются обучающимся в готовом виде, они «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской и практической деятельности на занятиях под руководством педагога. Данная программа отличается от других тем, что она способствует формированию умений и навыков в проведении исследовательской работы, развитию творческой деятельности учащихся, нацеливает на правильное поведение в природе, ориентирует на бережное отношение к окружающей среде. Значение экологических законов, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества.

Работа с обучающимися построена таким образом, чтобы не только приобретать новые знания на занятиях, но и активно участвовать в практической деятельности вне занятий. Как нельзя лучше это отражается в проведении запланированных природоохранных экологических акций, проведении экологических выставок, выпуске экологических листовок, памяток, экологических знаков. Все это способствует преобразованию знаний и умений в убеждения и формированию основ экологической ответственности как черты личности.

Важное место уделяется экскурсиям, целями которых является не только показать, научить отыскивать и описывать особенности отдельного объекта или явления, но и научить видеть жизнь природы в тесной

взаимосвязи, показать влияние человека на нее, последствия антропогенного воздействия.

Для успешного решения задач курса важны встречи с людьми различных профессий, организация посильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребёнка с окружающим миром. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке, музее и т. д. Также предусмотрены практические и лабораторные работы с использованием лабораторного комплекса для учебной и проектной деятельности по биологии и экологии.

Содержание программы построено таким образом, что материал поможет учащимся с выбором своей будущей профессии, определиться с социализацией.

На занятиях используются презентации, фильмы и видеоролики, которые являются современным наглядным материалом.

Объем и срок освоения.

Программа рассчитана на два года обучения, в объеме 17 часов в год.

Возраст 8-9 лет, 9-10 лет

Форма обучения.

Форма реализации программы – очная.

Уровень сложности программы – базовый.

Язык преподавания – русский

Форма проведения занятий: аудиторная

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия проводятся со всем составом обучающимся, группа одновозрастная.

Формы обучения – по группам, индивидуально, всем составом объединения.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации учебной деятельности:**

- индивидуальная (воспитанникудается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы)
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам)

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия

- творческие мастерские
- тематические праздники, конкурсы, выставки.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ

Формы организации деятельности участников объединения: индивидуальная, групповая, фронтальная, работа по подгруппам, коллективная.

Формы проведения занятий: , творческая работа, проектная и исследовательская деятельность, соревнования, экскурсии, экологические акции, лабораторные работы, экспериментальная деятельность.

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Занятия организованы в соответствии с САНПиНом.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель данной программы : организация и проведение исследовательской деятельности для формирования экологической культуры подрастающего поколения, как основы ответственного отношения к окружающему миру

ЗАДАЧИ:

- формировать систему эколого-биологических знаний об окружающем мире, овладения методами практической работы экологической направленности и методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации.
- развивать у детей навыки общения с живой природой, исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе, учебно-исследовательской деятельности и практической работы.
- воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе, а также мотивацию к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-тематический план группы 8 - 9 лет (2 класс)

№	Тема	Всего часов	В том числе			Форма аттестации и контроля
			Теория	Практика	Экскурси и	
1	Вводное занятие.	1	1			
2	Кто и что вокруг меня ?	2	1		1	Экскурсия, практическая работа
3	Тропинка в природу.	3	1	1	1	Лабораторная работа, Правила поведения на природе
4	Явления природы и их чудеса.	3	2	1		
5	Тайны неживой природы.	8	5	2	1	Лабораторная работа «Очистка воды»
		17	10	4	3	
	ГРУППА 9-10 лет(3 класс)					
1	От динозавров до человека.	2	1	1		Моделирование динозавра
2	Тайны живой природы.	5	3	1	1	Исследовательская работа
3	Земля и космос.	2	1		1	
4	Человек – часть природы.	5	3	1	1	
5	Проектная деятельность.	3	2	1		Защита проекта
	Итого:	17	10	4	4	

Тема №1. Вводное занятие (1 ч)

Теория. Ознакомление обучающихся с правилами поведения в объединении, правилами безопасности при работе с инструментами, оборудованием в лаборатории, пожарной безопасности и правилами дорожного движения.

Введение в программу. Определение целей и задач в работе на год. Ознакомление с планами на год, информирование о предстоящих конкурсах и акциях.

Тема №2.Кто и что вокруг меня? (2 ч)

Теория. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе. Природа источник красоты и гармонии. Демонстрация репродукции известных художников И.И. Шишкина, В.Д. Поленова, И.К. Айвазовского. Прослушивание музыкальных произведений Баха, Бетховена, Римского-Корсакова.

Практика. Экскурсия в парк.«Слушаем музыку природы»

Практическая работа «Составление букетов из осенних листвьев».

Тема №3. Тропинка в природу (3 ч)

Готовимся наблюдать и изучать.

Теория. Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники, карта местности и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений.

Практика.Лабораторная работа «Методы исследования: работа с цифровым микроскопом»

Учимся наблюдать.

Теория. Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований в лесу: терпение, внимательность, точность, со-трудничество. Наблюдение — основной метод работы на природе. Значение систематичности в проведении наблюдений. Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

Десять заповедей друзей леса

Теория. Знакомство с правилами поведения на природе на основе анализа заповедей, составленных учёным-экологом Ф. Тасси.

Практика. Экскурсия в природу «Осенний лес»

Тема №4. Явления природы и их чудеса (3 ч)

Теория. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Восход и закат солнца. Лавины.

Практика: Семицветная арка.

Тема №5. Тайны неживой природы (8 ч)

Теория. Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра – это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

Практика. Экскурсия во «Вселенную воды»

Лабораторная работа «Очистка воды от загрязнений».

Тема №6. От динозавров до человека (2 ч)

Теория. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров.

Практика. *Практическая работа.* Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).

Тема №7. Тайны живой природы (5 ч)

Теория. Растения, грибы, животные, рыбы, птицы. Растения разведчики недр. Зелёные кладоискатели. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Удивительное в жизни растений.

Грибы съедобные и ядовитые. Многообразие животного мира. Кто из животных самый быстрый? Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы). Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов).

Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Как рыбы летают? Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы?

Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие комнатных растений. Организация выставки комнатных цветов «Флора нашего дома».

Лабораторная работа «Птицы. Строение пера».

Приглашение для беседы специалистов – орнитолога, работника лесхоза.

Заочная экскурсия «Мир аквариумов». Просмотр видеофильма о касатках и дельфинах. *Игры-тренинги*

Экскурсия в «Зоологический музей»

Тема №8. Земля и космос (2 ч)

Теория. Тайны вселенной. Есть ли жизнь на других планетах? Созвездия и галактики. Что такое Млечный Путь? Что такое падающие звёзды? Что такое комета? Почему астрономы полагают, что на Марсе может быть жизнь?

Практика. Экскурсия в планетарий.

Тема № 9. Человек – часть природы (5 ч)

Теория Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы пoteем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаём? Что такое кожа? Почему кожа у людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки? Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета? Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седеют ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев? Как мы разговариваем? Как мы запоминаем? Почему мы плачем? Почему мы смеёмся? Что вызывает икоту? Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки (никотин, алкоголь).

Практическое занятие «Как правильно чистить зубы, мыть руки».

Тема № 10. Проектная деятельность (3 ч)

Знакомство с принципами создания проекта:

- Принципы проектной и научно-исследовательской деятельности.
- Выбор темы авторских проектов.
- Отбор литературы. Знакомство со специальной литературой.
- Обоснование выбранной темы, проекта. Экспертная оценка аналогов.
- Работа по созданию авторских проектов.
- Оформление готовых творческих проектов
- Представление творческих проектов.

1.4. Планируемые результаты:

Образовательные:

- Сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде;
- владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними

питомцами;

- элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Развивающие:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Воспитательные:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды; формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Способы определения результативности

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге, через итоги разноплановых контрольных форм работы. Это самостоятельная разработка обучающимися текстов бесед, сообщений, обзоров для выступлений перед аудиторией, выполнения проектов, их защита в группе; контрольные формы работы: тесты, контрольно – познавательные игры; карта достижений объединения; открытые занятия в игровой форме; разработка памятки «Лаборатория юного эколога». Трижды в учебном году (в начале года, в середине и в конце) проводится аттестация (входящая, промежуточная и итоговая). Результаты заносятся в карту результативности освоения образовательной программы.

3.

Тематическое планирование

4.

2 класс

№ занятия	Тема занятия	ЭОР	Формы проведения занятий
	Тема 1 Вводное занятие (1 ч)		
1	Вводное занятие. «Что такое экология?» Правила ТБ. ППБ.	https://yandex.ru/videopreview/4855856266305043736	Опрос
	Тема 2. Кто и что вокруг меня ? (2ч)		
2.	Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе. Природа источник красоты и гармонии.		Акция «Чистая планета – здоровая Земля»
3.	Экскурсия в парк. «Слушаем музыку природы» Практическая работа «Составление букетов из осенних листьев».		Выставка
	Тема 3. Тропинка в природу (3ч)		
4.	Готовимся наблюдать и изучать.		
5.	Учимся наблюдать. Лабораторная работа «Методы исследования: работа с цифровым микроскопом»		Самостоятельная работа
6.	Десять заповедей друзей леса. Экскурсия в природу.		Акция «Всемирные дни наблюдения птиц»
	Тема 4. Явления природы и их чудеса (3 ч)		

7.	<p>Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Электричество в воздухе: молнии. Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины.</p>	<p>https://yandex.ru/video/preview/2598474722036300898</p>	<p>Творческая работа «Семицветная арка»</p>
----	---	--	---

8.	Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы.		
9.	Экскурсия в природу.		Экскурсия
Тема 5. Тайны неживой природы (8 ч)		https://yandex.ru/videosearch?previ=ew/15402716823977209869	
10.	Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда.		
11.	Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».		Экскурсия
12.	Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры.	https://yandex.ru/videosearch?previ=ew/9802814995481214240	Беседа
13.	Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле.		Беседа
14.	Опыты с водой (живая вода, вода под микроскопом).		Самостоятельная работа
15.	Экскурсия в музей «Вселенная воды».	https://yandex.ru/videosearch?previ=ew/9613610201951078059	Виртуальная экскурсия
16.	Озёра - это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала.		
17.	Лабораторная работа «Очистка воды от загрязнений».		Лабораторная работа «Очистка

			ВОДЫ»
--	--	--	-------

3КЛАСС

	Тема 6. От динозавров человека (2 ч)	ЭОР	Форма проведения занятия
1	Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров.		
2	Практическая работа. Моделирование: динозавр (лепка, рисунок).		Творческая работа
	Тема 7. Тайны живой природы (5 ч)		
3	Растения, грибы, животные, рыбы, птицы.	https://vandex.ru/video/preview/14967386852719995913	Опрос
4	Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года.		Беседа
5	Практическая работа: «Маленький огород на подоконнике». Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие комнатных растений.		Самостоятельная работа
6	Многообразие животного мира. Удивительное в животной среде. Тайны животных.		Творческая работа
7	Экскурсия в «Зоологический музей»	https://vandex.ru/video/preview/2332093136253147533	Виртуальная экскурсия
	Тема 8. Земля и космос (2ч)		
8	Тайны вселенной. Есть ли жизнь на других планетах? Созвездия и галактики.	Карта звёздного неба	Занятие - исследование
9	Экскурсия в планетарий	https://vandex.ru/video/preview/1699044	Акция »Час

		3462942134882	Земли»
	Тема 9. Человек – часть природы (5 ч)		
10	Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы поглощаем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаем? Что происходит, когда мы спим? Что вызывает сны?		Акция «Закрывай покрепче кран, чтобы не вытек океан»
11	Что такое кожа? Почему кожа людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки? Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки.		
12	Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета? Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седеют ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев?		Беседа
13	Практическое занятие «Как правильно чистить зубы, мыть руки». Игры - практикумы на развитие внимания, памяти, воображения.		Занятие-игра
14	Виртуальная экскурсия в «Государственный Дарвиновский музей»	https://yandex.ru/video/preview/2844064369386183832	
	Тема 10. Проектная деятельность (3 ч)		
15	Создание проекта		Акция «Моё дерево»
16	Создание проекта		
17	Защита проектов «Тайны и чудеса в природе»		

ОСНОВНЫМИ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ЯВЛЯЮТСЯ наличие:

- кабинета, отвечающего нормам ТР, санитарным и гигиеническим требованиям;
- ученические столы и стулья, рабочее место педагога, ученическая доска; методической литературы, дидактического материала

5.ФОРМЫ РАБОТЫ И КОНТРОЛЯ.

Формы учебных занятий в кружке могут быть разными:
индивидуальная, парная, групповая, работа над проектом.

1. Индивидуальная работа

Участники кружка – это дети, у которых выражен интерес к предмету.
Задачи руководителя кружка заключаются в следующем:

- выявить уровень знаний учащихся о природе;
- выявить учащихся, способных самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи и закономерности;
- формировать у учащихся систему понятий, умений и навыков;
- определять сформированность познавательного интереса учащихся.

2. Работа в парах

Через работу в парах ребенок учится вскрывать причины возникающих ошибок, составлять задания для других, анализировать свою деятельность и деятельность товарища.

Работа проходит в 2 этапа:

1 этап – участники работают в роли учителей, самостоятельно оценивая данную им работу.

2 этап – учащиеся работают совместно, соотнося свои индивидуальные мнения по проверенной работе.

3. Групповая работа

Работа в группе убеждает в ценности взаимопомощи, укрепляет дружбу, прививает навыки, необходимые в жизни, повышает уважение к себе, дает возможность избежать отрицательных сторон соревнования.

Организация групповой работы:

- распределение работы между участниками;
- умение выслушивать различные точки зрения, критиковать, выдвигать гипотезы;
- владение способами проверки гипотез, самооценки, контроля;
- умение представить результат работы, обосновать выбор решения

Формой контроля сформированности представлений об окружающем

мире являются соревнования, турниры, спектакли, игры, конкурсы, викторины, изобразительные работы, выставки.

Основная цель этих проверочных работ: определение уровня развития умений школьников применять полученные знания.

6. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВЫДЕЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ КРИТЕРИИ УРОВНЕЙ ОБУЧЕННОСТИ:

Высокий уровень – полностью владеет материалом и понимает его, умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, умеет самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать выводы, самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, литературу.

- **Уровень Выше среднего** – показывает знания изученного материала, дает полный и правильный ответ, допуская незначительные ошибки или неточности при использовании терминов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом может исправить неточности самостоятельно при требовании или при небольшой помощи педагога.
- **Средний уровень** – усваивает основное содержание учебного материала, имеет пробелы в его усвоении, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
- **Уровень Ниже среднего** имеет отдельные представления об изученном материале, слабо сформированные и неполные знания; не делает выводов и обобщений, не умеет применять их к решению конкретных задач по образцу, отвечает на вопросы только с помощью педагога.
- **Низкий уровень** – не смог усвоить основное содержание материала, не знает и не понимает значительную или основную его часть, затрудняется при ответах на стандартные вопросы.

Материально-техническое обеспечение

1. Компьютер – 1 шт.
2. Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии.
3. Магнитная доска.