

Министерство образования и науки Смоленской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 7 г. Ярцева

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 18
от 30.08.2024 г.

Утверждено
приказ № 169 от 30.08.2024 г.

Директор школы
О.А. Терехова



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Тайны окружающего мира»**

Базовый уровень

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 8-10 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Осянина Вера Александровна,
педагог дополнительного образования

г. Ярцево, 2024

Содержание

Пояснительная записка	3
Учебный план	9
Содержание программы	10
Календарный учебный график	12
Методическое обеспечение образовательного процесса	19
Мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной общеразвивающей программе	21
Материально-техническое обеспечение	23
Информационное обеспечение	23
Методический материал	25

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа «Тайны окружающего мира» является программой естественно-научной направленности.

Содержание дополнительной общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира» способствует раскрытию индивидуальных способностей ребёнка, которые не всегда удаётся выявить на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в одобряемой деятельности. Каждый вид деятельности — творческий, познавательный, исследовательский— обогащает коммуникативный опыт школьников. Занятия направлены на то, чтобы каждый ученик мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012N273-ФЗ.
2. Концепция развития дополнительного образования детей в РФ до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р)
3. Приказ Минпросвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
4. Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020г. № 28.
6. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.
7. Устав МБОУ СШ № 7.

Содержание общеобразовательной программы адаптировано к потребностям конкретного ребенка, проявившего выдающиеся способности, с ограниченными возможностями здоровья, находящегося в трудной жизненной ситуации и обучающегося, проживающего в сельской местности.

В процессе реализации общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира» создаются педагогические условия для оптимального развития одаренных детей, включая детей, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявилась, а

также детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей.

Выявление и развитие одаренных детей осуществляется на основе итогов конкурсов, выставок и иных соревновательных мероприятий, достигнутых практических результатов в основных областях деятельности.

Программа адаптируется для детей с ограниченными возможностями здоровья и создает равные стартовые возможности, что обеспечивает условия для их успешной социализации.

Актуальность

Реализация дополнительной общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира»:

- создаёт эмоционально значимую среду для развития ребёнка и переживания им «ситуации успеха»;
- способствует осознанию и дифференциации личностно-значимых интересов личности;
- выполняет защитную функцию по отношению к личности, компенсируя ограниченные возможности индивидуального развития детей в условиях общеобразовательной школы реализацией личностного потенциала в условиях дополнительного образования.

Ведущими ценностными приоритетами дополнительной общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира» являются: демократизация учебно-воспитательного процесса; формирование здорового образа жизни; саморазвитие личности; создание условий для педагогического творчества; поиск, поддержка и развитие детской спортивной одаренности.

Новизна программы «Тайны окружающего мира» состоит в том, что она интегрирует в себе пропедевтику биологии, физики, химии, обществознания. Характерной особенностью данной программы является её нацеленность на формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

Педагогическая целесообразность

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической

деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Основной целью программы является

- создание условий для проявления и развития ребенком творческих способностей на основе свободного выбора, для постижения достижений науки и техники;
- создание условий для многогранного развития и социализации в свободное от учёбы время;
- создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, формирование и развитие здоровой, творчески растущей личности.

Задачи программы

1. Познакомить детей с опытно-экспериментальной и исследовательской деятельностью.
2. Выявить склонности, способности и интересы школьников к различным видам деятельности.
3. Сформировать положительное отношение к науке и образовательной системе в целом.
4. Развить познавательный интерес младших школьников в области естественных наук.
5. Сформировать элементарные исследовательские навыки.
6. Создать условия для развития творческого и исследовательского потенциала детей.

Отличительные особенности программы

С целью всестороннего развития личности ребенка и формирования у него бережного отношения к природе, программой предусмотрены экскурсии с выходом на природу, экспериментальные работы на природе. По завершении всех занятий младшие школьники выполняют свой творческий исследовательский проект и защищают его. На протяжении всех занятий учитель оказывает всестороннюю поддержку каждому школьнику в выполнении этого исследования.

Данная программа способствует раскрытию индивидуальных способностей ребёнка, которые не всегда удаётся выявить на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в одобряемой деятельности. Каждый вид деятельности — творческий, познавательный, исследовательский— обогащает коммуникативный опыт школьников. Занятия направлены на то, чтобы каждый ученик мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Объем и срок освоения программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Тайны окружающего мира» рассчитана на 1 год, 68 часов.

Занятия проходят с сентября по май.

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю.

Количество учебных недель: 34 недели.

Продолжительность занятий: 1 академический час – 40 минут.

Форма обучения: очная.

Возраст детей, участвующих в реализации

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Объединение комплектуется из обучающихся 8-10 лет, так как возрастные и психофизические особенности детей, базовые знания, умения и навыки соответствуют данным занятиям.

Количество обучающихся в группе: от 10 - 12 человек. Обучающиеся принимаются в группу по желанию, по заявлению родителей, при отсутствии медицинских противопоказаний.

Уровни сложности программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Тайны окружающего мира» предполагает освоение содержания программы на разных уровнях углубленности, доступности и степени сложности, исходя из диагностики и стартовых возможностей каждого из участников данной программы.

Формы и режим занятий

Единицей измерения учебного времени и основной формой организации образовательного процесса по общеобразовательной программе «Тайны окружающего мира» является групповое учебное занятие. Форма организации обучающихся: фронтальная, групповая, индивидуальная. Групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов, индивидуально-групповые на практических занятиях. На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Форма проведения занятий:

- практические и лабораторные работы;
- экскурсии;
- эксперименты;
- наблюдения;
- коллективные и индивидуальные исследования;
- самостоятельная работа;

- консультации;
- проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Такие формы организации занятий помогают осуществлять в полной мере здоровьесберегающие технологии и идеи личностно-ориентированного образования.

Данная программа создает условия для приобретения общих (универсальных) способов действия (способностей и умений), позволяющих обучающемуся понимать ситуацию, достигать результатов в изучении общеобразовательных предметов, что составляет основу (сущность) компетентного подхода в дополнительном образовании. Дополнительная общеобразовательная программа «Тайны окружающего мира» направлена на становление следующих ключевых (сквозных) компетентностей:

- познавательная компетентность (способность к обучению в течение всей жизни как в личном профессиональном, так и в социальном аспекте; использование наблюдений, измерений, моделирования; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного их применения);

- коммуникативная компетентность (владение различными средствами устного общения; выбор адекватных ситуациям форм вербального и невербального общения, способов формирования и формулирования мысли; владение способами презентации себя и своей деятельности);

- организаторская компетентность (планирование и управление собственной деятельностью; владение навыками контроля и оценки деятельности; способность принимать ответственность за собственные действия; владение способами совместной деятельности).

Программа обеспечивает становление ряда специальных компетентностей (способность быстрого реагирования и быстрого принятия решений в условиях дефицита времени, формирование базовой техники игровых приемов).

Планируемые результаты освоения обучающимися общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира» (универсальные учебные действия)

В результате освоения программы, обучающиеся должны овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками изучения окружающего мира. Уметь использовать межпредметные понятия и знания, полученные в других предметных областях для решения практических и исследовательских задач.

Личностные результаты:

- ✓ готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- ✓ ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам

здоровьесберегающего поведения;

- ✓ учебно-познавательная мотивация учебной деятельности;
- ✓ самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности;
- ✓ навыки сотрудничества в учебной ситуации.

Метапредметные результаты:

- ✓ способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающего мира;
- ✓ способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- ✓ осознание правил и норм взаимодействия с педагогами и сверстниками в классе;
- ✓ способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

Предметные результаты

Все лабораторные работы имеют одинаковую структуру, определяя единый алгоритм к их организации и проведению. Содержание лабораторных работ нацелено на формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД):

1. Познавательные информационные УУД

В начале работы обучающимся предлагается ознакомиться с текстом по теме работы и выполнить задание по содержанию текста;

В ходе работы обучающиеся будут извлекать необходимую информацию при помощи измерительного модуля и заполнять таблицу полученными данными.

2. Познавательные логические УУД:

Анализ; сравнение; классификация по заданным критериям; установление причинно-следственных связей. Эти УУД формируются в ходе анализа данных таблицы после проведения исследования.

3. Коммуникативные УУД

Для проведения работы обучающимся предлагается организовать в пары или группы по 3–5 человек (в зависимости от наличия оборудования). При этом происходит формирование УУД, а именно:

- ✓ задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- ✓ определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- ✓ договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.

4. Регулятивные УУД

В конце работы обучающимся предлагается провести рефлексию собственной деятельности для формирования регулятивных УУД, а именно:

- ✓ выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- ✓ устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;
- ✓ соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи.

Система отслеживания и оценивания результатов

Реализация программы «Тайны природы» предусматривает: входную диагностику, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию. Входная диагностика осуществляется в форме собеседования. В качестве форм текущего контроля используется наблюдения педагога, решение практических и теоретических задач. Промежуточная и итоговая аттестация проводится в форме тестовых заданий и защиты исследовательских работ.

Критерии оценивания: высокий, средний, низкий.

При оценке результативности освоения обучающимися общеобразовательной программы «Тайны окружающего мира» учитывается их участие в практических, исследовательских работах.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование раздела	Всего часов	Количество часов	
			теория	практика
1	Введение в исследовательскую деятельность.	3	2	1
2	Вода - источник жизни на Земле.	11	4	7
3	Воздух - источник жизни на Земле.	7	4	3
4	Природные вещества.	8	3	5
5	Искусственные вещества	8	3	5
6	Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений	8	3	5
7	Эксперименты с продуктами питания.	10	5	5
8	Человек и природа.	9	4	5
Итого		64	28	36

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Введение в исследовательскую деятельность. Теория (2 ч.). Практика (1 ч.)

Теория: Знакомство с понятием «исследование» и «исследовательская деятельность», с доступными методами исследования и наблюдения.

Практика: Выполнение заданий на тренировку и наблюдательность.

2. Вода – источник жизни на Земле. Теория (4 ч.). Практика (7 ч.)

Теория: Знакомство со свойствами и состояниями воды. Роль и значение воды в природе.

Практика: Наблюдения и практические занятия с элементами исследования на определение свойств и состояний воды, а также роли воды в природе.

3. Воздух - источник жизни на Земле. Теория (4 ч.). Практика (3 ч.)

Теория: Знакомство со свойствами воздуха и его значением для живых организмов.

Теоретическая исследовательская работа с источниками информации.

Практика: Знакомство с некоторыми свойствами воздуха посредством организации опытно-экспериментальной деятельности детей.

4. Природные вещества. Теория (3 ч.). Практика (5 ч.)

Теория: Формирование у детей представления о природных телах и веществах; роли и значения природных веществ в жизни человека.

Практика: Практическое занятие с элементами исследования с различными природными веществами.

5. Искусственные вещества. Теория (3 ч.). Практика (5 ч.)

Теория: Формирование у детей представления об искусственных телах и веществах; их роли и значения в жизни человека.

Практика: Практическое занятие с элементами исследования с искусственными телами и веществами.

6. Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений.

Теория (3 ч.). Практика (5 ч.)

Теория: Формирование у детей представления о природных материалах и явлениях; их роли и значения в жизни человека.

Практика: Практическое занятие с элементами исследования элементов окружающего мира (камни, почва, растения).

7. Эксперименты с продуктами питания. Теория (5 ч.). Практика (5 ч.)

Теория: Формирование знаний о продуктах питания и их значении для человека, формирование умения различать понятия: «здоровая пища», «полезные продукты», «вредные продукты».

Практика: Развитие умения у детей выбирать продукты питания, полезные для здоровья

(на примере некоторых фруктов и овощей, молока и яиц, меда и шоколада).

Формирование культуры питания, ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, здорового образа жизни.

8. Человек и природа. Теория (4 ч.). Практика (5 ч.)

Теория: Воздействие природы на человека (на примере солнечного света, атмосферного давления и магнитных бурь).

Практика: Формирование бережного отношения к своему телу посредством правил поведения в природе и личной гигиены с использованием косметических средств.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	№ урока	Тема занятия	Форма занятий	Количество часов	Дата	Форма контроля
1. Введение в исследовательскую деятельность (3 ч)						
1	1.	Введение. Что такое исследование? Наблюдение и наблюдательность. Преимущества и недостатки методов.	Беседа, лекция, дискуссия	1	Сентябрь	Анкетирование, опрос
2	2.	Мыслительные эксперименты и эксперименты на моделях. Коллективная игра-исследование и эксперименты.	Практическое занятие с элементами эксперимента	1	Сентябрь	Практическая работа
3	3.	Как сделать сообщение о результатах исследования.	Беседа, лекция	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение
2. Вода - источник жизни на земле (11 часов)						
4	1.	Вода Земли. Вода и её свойства. Вода - растворитель.	Беседа, дискуссия. Практическое занятие с элементами исследования	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение, практическая работа
5	2.	Три состояния воды. Что такое снег. Снежинки.	Беседа, дискуссия, наблюдение. Практическое занятие с элементами исследования	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение, практическая работа
6	3.	Под снегом на лугу.	Беседа, наблюдение.	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение
7	4.	Стая птиц под снегом.	Беседа, дискуссия.	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение
8	5.	На дне снежного моря.	Беседа, дискуссия.	1	Сентябрь	Педагогическое наблюдение
9	6.	Почему море солёное?	Практическое занятие с	1	Октябрь	Практическая работа

			элементами исследования			
10	7.	Почему лёд плавает?	Практическое занятие с элементами исследования	1	Октябрь	Практическая работа
11	8.	Почему вода не имеет цвета?	Практическое занятие с элементами исследования	1	Октябрь	Практическая работа
12	9.	Почему идёт дождь?	Беседа, наблюдение	1	Октябрь	Опрос
13	10.	Почему вода в реках мутная?	Беседа, наблюдение	1	Октябрь	Опрос
14	11.	Почему в море вечером теплее, чем днём?	Беседа, дискуссия	1	Октябрь	Опрос, тест
3. Воздух - источник жизни на земле (7 часов)						
15	1.	Как и зачем люди изучают атмосферу?	Групповое занятие с элементами исследования	1	Октябрь	Опрос
16	2.	Свойства воздуха.	Практическое занятие с элементами исследования	1	Октябрь	Практическая работа
17	3.	Ветры. Грозные ветры.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Ноябрь	Педагогическое наблюдение
18	4.	Почему самолёт держится в воздухе?	Практическое занятие с элементами исследования	1	Ноябрь	Практическая работа
19	5.	Почему шины накачивают воздухом?	Практическое занятие с элементами исследования	1	Ноябрь	Практическая работа
20	6.	Почему цветы пахнут?	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Ноябрь	Педагогическое наблюдение, творческая работа «Цветочная клумба»
21	7.	Значение воздуха на Земле.	Теоретическая	1	Ноябрь	Педагогическое

			исследовательская работа с источниками информации			наблюдение, тест
4. Природные вещества (8 часов)						
22	1.	Тела природы (естественные или природные объекты)	Беседа, дискуссия	1	Ноябрь	Опрос
23	2.	Материалы (вещества)	Групповое занятие с элементами исследования	1	Ноябрь	Практическая работа
24	3.	Вещества от хрупкого до прочного.	Практическое занятие с элементами исследования	1	Ноябрь	Практическая работа
25	4.	Вещества от тугоплавкого до легкоплавкого	Практическое занятие с элементами исследования	1	Декабрь	Практическая работа
26	5.	Способность воды растворять вещества.	Групповое занятие с элементами исследования	1	Декабрь	Практическая работа
27	6.	Дрожжи - микроскопические грибы.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Декабрь	Педагогическое наблюдение
28	7.	Что полезнее соль или сахар?	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Декабрь	Исследовательский проект
29	8.	Природные красители.	Практическое занятие с элементами исследования	1	Декабрь	Тест
5. Искусственные вещества (8 часов)						
30	1.	Искусственные вещества (определение "на глаз")	Групповая, занятие с элементами экспериментирования	1	Декабрь	Практическая работа
31	2.	Сода. Вред соды.	Беседа, дискуссия, наблюдение	1	Декабрь	Опрос

32	3.	Снег из соды.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Декабрь	Творческая работа «Снежная поляна»
33	4.	Чистящие свойства соды.	Групповая, Занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Январь	Практическая работа
34	5.	Способность воды растворять искусственные вещества.	Групповая, Занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Январь	Практическая работа
35	6.	Какие искусственные вещества заменяют природные?	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Январь	Педагогическое наблюдение
36	7.	Химическая радуга.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Январь	Педагогическое наблюдение
37	8.	Мыльные пузыри.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Январь	Исследовательский проект
6. Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений (8 часов)						
38	1.	Природные материалы и явления. Методы познания окружающего мира.	Групповое занятие, беседа	1	Январь	Опрос
39	2.	Какими бывают камни? Коллекции камней.	Групповая, наблюдение	1	Январь	Педагогическое наблюдение

40	3.	Прочная кора. Копирование рисунка поверхности листа.	Занимательная игра-занятие с элементами исследования.	1	Февраль	Педагогическое наблюдение
41	4.	Почва. Изучение состава почвы.	Занятие с элементами исследования.	1	Февраль	Опрос
42	5.	Проращивание семян.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Февраль	Педагогическое наблюдение
43	6.	Рассада. Пикировка растений.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования	1	Февраль	Педагогическое наблюдение
44	7.	Посадка растений (семена, рассада, черенкование, саженцы)	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Февраль	Педагогическое наблюдение
45	8.	Минеральные удобрения для растений. Химия в жизни растений.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Февраль	Педагогическое наблюдение
7. Эксперименты с продуктами питания (10 часов)						
46	1.	Как заставь яйцо плавать. Мячик из яйца.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования	1	Февраль	Практическая работа
47	2.	Апельсин-вредитель. Апельсин тонет или плавает?	Занимательная игра-занятие с элементами экспериментирования	1	Февраль	Практическая работа
48	3.	Полезная и «вредная» еда.	Групповое занятие, беседа, дискуссия	1	Март	Опрос
49	4.	Соки и нектары - наличие красителей и консервантов.	Групповая, занятие с элементами	1	Март	Практическая работа

			экспериментирования и исследования			
50	5.	Молоко и его свойства.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Март	Практическая работа
51	6.	Шоколад - вред или польза.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Март	Исследовательский проект
52	7.	Картофель - чудо природы.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Март	Практическая работа
53	8.	Чипсы - лакомство или вред?	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Апрель	Исследовательский проект
54	9.	Мёд - лекарство или лакомство?	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Апрель	Исследовательский проект
55	10.	Как правильно выбирать продукты.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Апрель	Практическая работа
8. Человек и природа (9 часов)						
56	1.	Живые рычаги. Мышцы и движение.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Апрель	Практическая работа
57	2.	Зачем нужна гигиена.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Апрель	Педагогическое наблюдение
58	3.	Косметические средства для личной гигиены.	Теоретическая исследовательская работа с	1	Апрель	Практическая работа

		Косметические средства для дома.	источниками информации			
59	4.	Длинная дорога бутерброда.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Апрель	Педагогическое наблюдение
60	5.	Солнечный свет и одежда.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Апрель	Практическая работа
61	6.	Атмосферное давление.	Групповая, занятие с элементами экспериментирования и исследования	1	Май	Практическая работа
62	7.	Магнитные бури. Солнечное затмение.	Теоретическая исследовательская работа с источниками информации	1	Май	Педагогическое наблюдение
63	8.	Подводим итоги. Что меня заинтересовало?	Круглый стол. "Свободный микрофон"	1	Май	Анкетирование
64	9.	Подводим итоги. Чем заняться летом?	Круглый стол. Планирование.	1	Май	Опрос

Обобщение и распространение опыта работы

№ п/п	Наименование мероприятия, форма проведения	Способ и форма участия	Дата проведения
1.	Мастер-класс для педагогов	Активный участник, очно	март
2.	Открытое занятие	Активный участник, очно	май
3.	Участие в конкурсах профессионального мастерства	Активный участник, очно, дистанционно	В течение года

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ТАЙНЫ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА»

Формы проведения занятий

Для изучения теоретического и практического материала данная Программа предусматривает использование следующих форм занятий:

- ✓ Открытые занятия.
- ✓ Лабораторные работы.
- ✓ Экспериментальные работы на основе учебных текстов.
- ✓ Тестовый контроль по теории и практике.
- ✓ Защита проекта, исследовательской работы.
- ✓ Мероприятия.

Приемы и методы, используемые при реализации программы:

- словесные, наглядные, практические, проблемные;
- анализ, обобщение, систематизация;
- подготовка к защите проектной работы, изучение литературных источников;
- самостоятельная работа (при усвоении новых теоретических знаний, закрепления имеющихся знаний, практических умений и навыков, при выполнении лабораторных и экспериментальных работ).

Учебный эксперимент в школьных курсах физики, химии, биологии, окружающего мира в начальной школе — это отражение научного метода исследования, присущего конкретной естественной науке. Постановка опытов и наблюдения имеют большое значение для ознакомления обучающихся с сущностью экспериментального метода, с его ролью в научных исследованиях, а также в формировании умений самостоятельно приобретать и применять знания, развитию творческих способностей.

Уже в начальной школе материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность проведения экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения для освоения доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.)

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить простые экспериментальные исследования, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

В целом, в процессе самостоятельной экспериментальной деятельности обучающиеся приобретают следующие конкретные умения:

- наблюдать и изучать явления и свойства веществ и тел;
- описывать результаты наблюдений;
- выдвигать гипотезы;
- отбирать необходимые для проведения экспериментов приборы;
- выполнять измерения;
- вычислять погрешности прямых и косвенных измерений;
- представлять результаты измерений в виде таблиц и графиков;
- интерпретировать результаты экспериментов;
- делать выводы;
- обсуждать результаты эксперимента, участвовать в дискуссии.

Все эти умения формируются значительно быстрее, если при проведении учебного эксперимента наряду с традиционным используются цифровые измерительные приборы и системы.

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ РЕБЕНКА ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностик
1	2	3	4	5
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ				
I. Теоретическая подготовка ребенка: <i>1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</i>	<i>Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям;</i>	<ul style="list-style-type: none"> • минимальный уровень (ребенок овладел менее 1\2 объема знаний, предусмотренных программой); • средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1\2); • максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период). 	1 5 10	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
<i>2. Владение специальной терминологией</i>	<i>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</i>	<ul style="list-style-type: none"> • минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины); • средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой); • максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием) 	1 5 10	Собеседование
II. Практическая подготовка ребенка: 1. Практические умения и навыки, предусмотренные	<i>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям</i>	<ul style="list-style-type: none"> • минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1\2 предусмотренных умений и навыков); • средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1\2); 	1 5 10	Контрольное задание

<p>программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>2. Владение специальным оборудованием и оснащением</p>	<p><i>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период). • <i>минимальный уровень</i> умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); • <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); • <i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей). 	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p>	<p>Контрольное задание</p>
<p>3. Творческие навыки</p>	<p><i>Креативность в выполнении практических заданий</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>начальный</i> (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); • <i>репродуктивный</i> уровень (выполняет в основном задания на основе образца); • <i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества). 	<p>5</p> <p>10</p>	<p>Контрольное задание</p>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Реализация программы предусматривает проведение практикума с использованием современного оборудования, а также наличия лаборатории, оборудования для хранения и обработки информации, демонстрационного оборудования, цифрового микроскопа, учебных микроскопов.

Использования интернет ресурса в современной действительности при работе с учебными текстами, определителями, виртуальными онлайн-лабораториями диктуют новые требования к организации образовательного процесса. В рамках оптимального варианта реализации программы и достижения поставленных результатов с целью формирования у ребят элементарных навыков работы с объектами исследования, проведением лабораторных и экспериментальных работ, расширяющих у детей представления об исследовательской и поисковой деятельности необходимо иметь в наличии:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество (оптимальное)	% использования
1	Компьютер	5	80
2	Проектор	1	50
3	Микроскоп биологический	5	80
4	Микроскоп цифровой	1	60
5	Документ - камера	1	60
6	Индивидуальные мини-лаборатории	10	80
7	Модульная система экспериментов PROLog	5	60
8	Система контроля и мониторинга качества знаний PROCLASS	1	80
9	Канцелярские принадлежности.	комплект	100
10	Медицинская аптечка.	1	по требованию

Оценочные материалы

Каждый раздел программы предполагает итоговое занятие. Используются различные формы проведения, такие как выполнение творческих работ, тестирование, наблюдение, выполнение исследовательских работ, проектов, практических работ.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Список литературы для учителя

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 2004
2. [Савенков А.И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г.](#)
3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность младших школьников». Издательство «Аркти» Москва 2002г.
4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы»

Волгоград: Учитель, 2008г.

5. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г. №2.
6. [Воронцов А.Б. «Практика развивающего обучения» М.: Русская энциклопедия, 1998г.](#)
7. ДжанниРодари. "Книжка разных почему" Ташкент "ЮЛДУЗЧА", 1987г.
8. Окружающий мир: Учебно-справочные материалы для 1-4 классов (Серия "Итоговый контроль в начальной школе")/ Е.В. Чудинова, М.Ю. Демидова. - М.; СПб.: "Просвещение", 2011г.
9. Учебное пособие. Модульная система экспериментовPROLog. М.: Современные Образовательные Технологии, 2012г.

Материалы Интернет-сайтов:

<http://razvivash-ka.ru/fizicheskie-opyty-dlya-detej-v-domashnih-usloviyah>

<http://www.karusel-tv.ru/announce>

<https://simplescience.ru/product>

Список литературы для обучающихся и родителей

1. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом [Текст]: опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2015. – 362 с.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей [Текст]: учебн. пособие / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
3. Иванова, А.И. Экологические наблюдения и эксперименты: Мир растений [Текст]: учеб. пособие/ А.И.Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2014. – 98 с.
4. Джанни Родари. "Книжка разных почему" Ташкент "ЮЛДУЗЧА", 1987г.
5. Окружающий мир: Учебно-справочные материалы для 1-4 классов (Серия "Итоговый контроль в начальной школе")/ Е.В. Чудинова, М.Ю. Демидова. - М.; СПб.: "Просвещение", 2011г.

Интернет-ресурсы

1. Опыты и эксперименты для детей младшего школьного возраста

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2013/05/21/opyty-i-eksperimenty-dlya-detej-doshkolnogo-i-mladshego>

2. Опыты и эксперименты для детей дошкольного возраста

<http://www.maam.ru/detskijsad/opyty-i-yeksperimenty-dlja-detei-mladshego-doshkolnogo-vozrasta.html>

3. Занимательные эксперименты для детей <http://www.klass39.ru/zanimatelnye-eksperimenty-dlya-detej-volshebstvo-ili-nauka/>

4. <http://window.edu> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)
5. <http://www.edu.ru> (Федеральный портал «Российское образование»)
6. <http://school.edu.ru> (Российский общеобразовательный портал)

МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Задания итоговой аттестации

Обведи буквы правильных ответов

1. Какое свойство есть у воды, и у воздуха?

- А) Текучесть...
- Б) Летучесть...
- В) Прозрачность...
- Г) Горючесть...

2. Какого газа становится больше в выдыхаемом воздухе?

- А) Кислорода
- Б) Углекислого газа
- В) Азота

3. Одинаковая ли температура воздуха у поверхности земли и высоко над ней?

- А) Одинаковая.
- Б) У земной поверхности выше, чем в верхних слоях воздуха.
- В) В верхних слоях выше, так как они ближе к Солнцу.

4. Что изменится в велосипедной шине после её накачивания

- А) Уменьшится содержание кислорода
- Б) Увеличится количество углекислого газа
- В) Увеличится её упругость
- Г) Молекул воздуха в ней станет больше

5. Чем отличается водяной пар от воздуха?

- А) Водяной пар тяжелее воздуха.
- Б) В водяном паре содержится только молекулы воды, а в воздухе – молекулы разных газов.
- В) Водяной пар белый, а воздух бесцветный.

6. Как называется процесс превращения льда в воду?

- А) Испарение
- Б) Замерзание
- В) Конденсация
- Г) Таяние

7. В каком состоянии находится вода в облаке?

- А) В жидком...
- Б) В твёрдом...
- В) В газообразном...

8. Какая вода может быть минеральной?

- А) Дождевая
- Б) Снеговая

В) Родниковая

9. Какие вещества растворяются в воде?

А) Масло и мука

Б) Соль и сахар

В) Мел и глина

10. Укажи вещество, которое в природе встречается в виде камня.

1) соль

2) сахар

3) крахмал

11. Каким веществом удобряют растения?

1) солью

2) сахаром

3) крахмалом

12. Отметь вещество, которое добавляют при варке киселя.

1) соль

2) кислота

3) крахмал

13. Какое вещество может быть лимонным, яблочным и щавелевым?

1) соль

2) кислота

3) крахмал

14. Укажи вещество, которое может быть опасно для здоровья человека.

1) соль

2) кислота

3) крахмал

15. Восстанови схему развития растения из семени.

Семя → → взрослое растение → → семя.