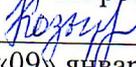


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа №8

Рассмотрено на заседании  
педсовета №3  
от 24 декабря 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель Центра  
«Точка роста»  
 Е.И.Козырецкая  
«09» января 2025 г.



Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
дополнительного образования детей  
естественно-научной направленности  
**«Мир чудес»**

Уровень программы: базовый  
Возрастная категория: 7-9 лет  
Состав группы: 12-15 человек  
Срок реализации программы: III-IV четверти  
ID-номер программы в АИС «Навигатор»: 35287

Составитель: Козырецкая Е.И.,  
педагог дополнительного образования  
Центра «Точка роста»

## 1. 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир чудес» (далее - Программа) базового уровня имеет естественно - научную направленность, а также в соответствии с требованиями :

- федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.15 №09-3242 о направлении «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Положения о дополнительном образовании МКОУ ООШ №8. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир чудес» имеет естественно-научную направленность.

### **Актуальность**

В настоящее время дополнительная общеобразовательная общеразвивающая деятельность является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

Программа «Мир чудес» 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.

## **Отличительные способности 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.

## **Адресат программы**

Группа формируются из учащихся 7 - 9 лет. Состав группы постоянный. В объединение зачисляются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний. Содержание данной программы разработано с учетом местных условий и особенностей. Количество детей в группе – 12-15 человек.

## **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.

**Объем программы** составляет 86 часов.

**Срок реализации программы – III-IV четверти.**

**Основная форма занятий – групповая.**

При введении карантинных мероприятий в программе используются следующие формы дистанционных образовательных технологий:

- видео-занятия, мастер-классы;
- тесты, викторины по изученным теоретическим темам;
- адресные дистанционные консультации.

В мессенджерах с начала обучения создается группа, через которую ежедневно происходит обмен информацией, в ходе которой обучающиеся получают теоретическую информацию.

**Режим занятий**

Объем часов составляет: 86 часов (4,5 часа в неделю).

Занятия проходят 2 раза в неделю по 1 часу.

**Формы организации образовательной деятельности и режим занятий**

Групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов, индивидуально-групповые на практических занятиях. На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

## **1. 2 Цели и задачи программы**

- 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.

### **1.3 Планируемые результаты**

#### ***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.

## **1.4 Содержание программы**

### **1.4.1 Содержание учебного плана**

#### **1. Введение в исследовательскую деятельность. Теория ( 4 ч.). Практика ( 1 ч.)**

##### **Задачи:**

- ✓ Познакомятся с понятием «исследование» и «исследовательская деятельность».
- ✓ Узнают о доступных нам методах исследования и наблюдения.

- ✓ Научатся выполнять задания на тренировку и наблюдательность.

## **2. Вода – источник жизни на Земле. Теория ( 4 ч.). Практика ( 12 ч.)**

### ***Задачи:***

- ✓ Показать, что вода не имеет формы, разливается, течет.
- ✓ Показать, что чистая вода не пахнет, показать, что простая кипяченая вода не имеет вкуса.
- ✓ Вода не имеет запаха, приобретает запах растворенного в ней вещества.
- ✓ Вода не имеет вкуса, приобретает вкус от растворенного в ней вещества.
- ✓ Подвести к обобщению "чистая вода - прозрачная", "грязная - непрозрачная", Показать бесцветность воды в сравнении с другими телами, имеющими цвет.
- ✓ Познакомить со способностью воды растворять некоторые вещества.
- ✓ Раскрыть роль и значение воды в природе

## **3. Воздух - источник жизни на Земле. Теория ( 3 ч.). Практика ( 7 ч.)**

### ***Задачи:***

- ✓ Раскрыть понятие «воздух», его свойства (прозрачен, невидим, не имеет запаха, с его помощью дышат люди, животные и растения, роль воздуха в жизни человека, животных и растений).
- ✓ Рассказать детям о значении воздуха в жизни человека и других живых организмов;
- ✓ Познакомить детей с некоторыми свойствами воздуха посредством организации опытно-экспериментальной деятельности.

## **4. Природные вещества. Теория ( 3 ч.). Практика ( 8 ч.)**

### ***Задачи:***

- ✓ Дети получают представление о природных телах и веществах;
- ✓ Научатся проводить опыты и эксперименты с различными природными веществами;

- ✓ Раскрыть роль и значение природных веществ в жизни человека.

## **5. Искусственные вещества. Теория ( 3 ч.). Практика ( 8 ч.)**

### **Задачи:**

- ✓ Дети получают представление об искусственных телах и веществах;
- ✓ Научатся проводить опыты и эксперименты с различными искусственными веществами;
- ✓ Раскрыть роль и значение искусственных веществ в жизни человека.

## **6. Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений.**

### **Теория ( 4 ч.). Практика ( 7 ч.)**

#### **Задачи:**

- ✓ Сформировать представления детей о свойствах природного материала, и природных явлениях;
- ✓ Активизация речи и обогащение словарного запаса.
- ✓ Стимулирование логического мышления детей (умозаключения, анализ, рассуждения) на основе полученного опыта.
- ✓ Развивать мелкую моторику пальцев рук посредством пальчиковых упражнений и взаимодействия с природными материалами.
- ✓ Развитие восприятия и произвольного внимания.

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

### **Задачи:**

- ✓ Закрепление знаний детей о продуктах питания и их значении для человека, ознакомление с понятиями: «здоровая пища», «полезные продукты», «вредные продукты».
- ✓ Развитие умения выбирать продукты питания, полезные для здоровья.
- ✓ Воспитание у детей культуры питания, ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих. Привитие желания вести здоровый образ жизни.

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

### Задачи:

- ✓ Обогащать кругозор, развивать внимание, мышление, память, моторику;
- ✓ Развивать познавательную деятельность на основе упражнений в установлении причинно-следственных связей;
- ✓ Воспитывать любовь и бережное отношение к своему здоровью, а также бережное отношение к природе.

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, развитии творческих способностей.

Сформированные в ходе проведения экспериментов умения являются важным аспектом для положительной мотивации обучающихся на практико-ориентированную деятельность. В школьной практике эксперимент, экспериментальный метод и экспериментальная деятельность учащихся реализуются в основном при постановке демонстрационных и лабораторных опытов, в проблемно-поисковом и исследовательском методах обучения.

Большое количество наблюдений и демонстраций не обеспечивают формирование умений учащихся самостоятельно и целостно проводить исследование. Именно лабораторный эксперимент, в котором школьники имеют возможность самостоятельно выполнять лабораторные и практические работы вызывает наибольший интерес обучающихся и наиболее эффективен с педагогической точки зрения.

### 1.4.2 Учебно-тематический план

№	Наименование раздела	Всего	Количество часов
---	----------------------	-------	------------------

			теория	практика
1	Введение в исследовательскую деятельность.	5	4	1
2	Вода - источник жизни на Земле.	16	4	12
3	Воздух - источник жизни на Земле.	10	3	7
4	Природные вещества.	11	3	8
5	Искусственные вещества	11	3	8
6	Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений	11	4	7
7	Эксперименты с продуктами питания.	12	5	7
8	Человек и природа.	10	5	5
<b>Итого</b>		<b>86</b>	<b>31</b>	<b>55</b>

### Календарно-тематическое планирование:

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
<b>1. Введение в исследовательскую деятельность (5 ч)</b>				
1	Введение. Что такое исследование?	1		
2	Наблюдение и наблюдательность. Преимущества и недостатки методов.	1		
3	Мыслительные эксперименты и эксперименты на моделях	1		
4	Как сделать сообщение о результатах исследования.	1		
5	Коллективная игра-исследование и эксперименты.	1		
<b>2. Вода - источник жизни на земле (16 часов)</b>				
6	Вода Земли. Вода и её свойства.	1		
7	Вода - растворитель.	1		
8	Три состояния воды.	1		
9	Что такое снег.	1		

10	Снежинки.	1		
11	Под снегом на лугу.	1		
12	На дне снежного моря.	1		
13	Стая птиц под снегом.	1		
14-15	Почему лёд плавает?	2		
16-17	Почему море солёное?	2		
18	Почему вода не имеет цвета?	1		
19	Почему идёт дождь?	1		
20	Почему вода в реках мутная?	1		
21	Почему в море вечером теплее, чем днём?	1		
<b>3. Воздух - источник жизни на земле (10 часов)</b>				
22	Как и зачем люди изучают атмосферу?	1		
23-25	Свойства воздуха.	3		
26	Ветры.	1		
27	Грозные ветры.	1		
28	Почему самолёт держится в воздухе?	1		
29	Почему шины накачивают воздухом?	1		
30	Почему цветы пахнут?	1		
31	Значение воздуха на Земле.	1		
<b>4. Природные вещества (11 часов)</b>				
32	Тела природы (естественные или природные объекты)	1		
33-34	Материалы (вещества)	2		
35	Вещества от хрупкого до прочного.	1		
36	Вещества от тугоплавкого до легкоплавкого	1		
37	Способность воды растворять вещества.	1		
38-39	Дрожжи - микроскопические грибы.	2		
40	Что полезнее соль или сахар?	1		
41-42	Природные красители.	2		
<b>5. Искусственные вещества (11 часов)</b>				
43	Искусственные вещества (определение "на глаз")	1		
44	Сода. Вред соды.	1		
45	Снег из соды.	1		
46	Чистящие свойства соды.	1		
47-48	Способность воды растворять искусственные вещества	2		
49	Какие искусственные вещества заменяют природные?	1		
50-51	Химическая радуга.	2		
52-53	Мыльные пузыри.	2		
<b>Эксперименты с природным материалом, изучение природных явлений (11 ч)</b>				

54	Природные материалы и явления. Методы познания окружающего мира.	1		
55	Какими бывают камни? Коллекции камней.	1		
56	Прочная кора. Копирование рисунка поверхности листа.	1		
57	Почва. Изучение состава почвы.	1		
58-59	Проращивание семян.	2		
60-61	Рассада. Пикировка растений.	2		
62	Посадка растений (семена, рассада, черенкование, саженцы)	1		
63	Минеральные удобрения для растений.	1		
64	Химия в жизни растений.	1		
<b>7. Эксперименты с продуктами питания (12 часов)</b>				
65	Как заставь яйцо плавать. Мячик из яйца.	1		
66	Апельсин-вредитель. Апельсин тонет или плавает?	1		
67	Полезная и «вредная» еда.	1		
68-69	Соки и нектары – наличие красителей и консервантов.	2		
70	Молоко и его свойства.	1		
71	Шоколад - вред или польза.	1		
72	Картофель - чудо природы.	1		
73	Чипсы - лакомство или вред?	1		
74	Мёд - лекарство или лакомство?	1		
75-76	Как правильно выбирать продукты.	2		
<b>8. Человек и природа (10 часов)</b>				
77	Живые рычаги. Мышцы и движение.	1		
78	Зачем нужна гигиена.	1		
79	Косметические средства для личной гигиены.	1		
80	Косметические средства для дома.	1		
81	Длинная дорога бутерброда.	1		
82	Солнечный свет и одежда.	1		
83	Атмосферное давление.	1		
84	Магнитные бури. Солнечное затмение.	1		
85	Подводим итоги. Что меня заинтересовало?	1		
86	Подводим итоги. Чем заняться летом?	1		

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1 Методическое обеспечение**

#### **Формы проведения 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, развитии 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.

## **2.2 Условия реализации дополнительной общеобразовательной программы**

### **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	2	80
4	Микроскоп цифровой	1	60
5	Документ - камера	1	60
6	Канцелярские принадлежности.	комплект	100
7	Медицинская аптечка.	1	по требованию

### 2.3 Список литературы и электронных ресурсов

#### 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. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г. №2.

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.

### **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/detskij-sad/opyty-i-eksperimenty-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)