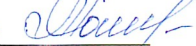


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Начальная общеобразовательная школа № 1»

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора МАОУ

«НОШ № 1» 

Н. А. Розанова

от «01» 10 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МАОУ

«НОШ № 1» 

Г. И. Милованова

от «01» 10 2021 г.



Программа инновационной  
образовательной практики

**«Невероятные химические открытия»**

краткосрочный курс

1 «В» класс

2021-2022 учебный год

Разработчик:

учитель начальных классов

Ратманова Елена Павловна

г. Губаха

В начальной школе естественные науки: география, история, биология, физика, химия, объединены в интегрированный курс «Окружающий мир» и носят пропедевтический характер. Раннее выявление интересов ребёнка к той или иной школьной дисциплине представляется важным. Поскольку позволит ученику в основной школе осознанно самоопределиться и выбрать свой предметный интерес. Программа выбранного курса помогает сформировать у младших школьников навыки научного, исследовательского мышления и пробудить интерес к химии. В программе предлагается, под руководством педагога подготовить и провести семь разнообразных опытов.

**Цель курса:** проведение времени с пользой, расширение кругозора, через развитие интереса к химии.

**Задачи:**

1. Формировать у младших школьников навыки исследовательской деятельности.
2. Экспериментировать в области окружающего мира, химии, биологии. Доказать, что химия, как наука является неотъемлемой частью нашей жизни: с её процессами и реакциями приходится сталкиваться ежедневно.
3. Создать условия для отработки умений и навыков работы с информацией.
4. Прививать интерес к химической промышленности родного края.

**Направление работы, в рамках которого реализуется программа курса:** Инновационная образовательная программа «Развитие модели естественнонаучного образования младших школьников (Малая Академия естественных наук) посредством общего и дополнительного образования».

**Категория учащихся, для которой предназначена данная программа:** обучающиеся 1 класса, 7 лет.

**Условия:** занятия проходят со всем классом.

**Время проведения:** внеурочная деятельность, 45 минут.

**Количество часов: 7**

**Формы:** игры, экскурсии, групповая работа, фронтально-коллективная работа.

**Методы:** рассказ, слушание музыкальных произведений, самостоятельная и практическая работа, опыты, практическая и исследовательская работа.

**Ожидаемые результаты программы:**

**Предметные:**

Знать, что такое вещество и из чего оно состоит.

**Метапредметные:**

**Познавательные УУД**

1. Умение извлекать информацию из разных источников для выполнения учебных задач.

**Регулятивные УУД**

1. Умение сохранять цель, заданную учителем.  
2. Умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.

**Коммуникативные УУД**

1. Умение слушать и понимать других, высказывать своё мнение.  
2. Умение сотрудничать в малых группах.

**Для отслеживания результатов предусматривается форма контроля:** Создание книги «Химические открытия»

### **Тематическое планирование**

	<b>Тема</b>	<b>Содержание</b>
1	Названия химически соединений.	Основной принцип присвоения названий. Порядок элементов в формуле. Опыт: «Многоатомные

		соединения в одном пакете...» 1 страница книги
2	Молекулярное строение тел.	Почему твёрдые тела сохраняют свою форму, а жидкости и газы могут её изменять? Опыт-эксперимент: «Движение молекул воды» 2 страница книги
3	Химические реакции.	Где происходят химические реакции, их скорость и какие они бывают. Опыт: «Летающие баночки» 3 страница книги
4	Кислоты, щелочи, индикаторы.	Опыт: «Умный йод» 4 страница книги
5	Кислоты, щёлочи и шкала pH.	Опыт: «Невидимая кола» 5 страница книги
6	Кристаллы.	Опыт: «Выращивание кристаллов» 6 страница книги
7	Секреты уникальности кристаллов. Презентация продукта – книги «Химические открытия»	Экскурсия в «Соляную комнату». 7 страница книги

### **Необходимое ресурсное обеспечение реализации программы:**

1. Автоматизированное рабочее место учителя (ноутбук, проектор, экран);
2. Дидактические материалы (карточки с заданиями, раздаточный материал и т.д.);

3. Лабораторное оборудование.
4. Акопян А. «Фокусы или секреты простых чудес» Москва Издательство «Малыш», 1987 г
5. Вайткене Л. Д. «Энциклопедия занимательных наук для детей» Москва Издательство «АСТ», 22017г.
6. Курячая М. «Химия в картинках» Москва Издательство «Детская литература», 1992 г
7. Хаузнер Д. Ф. «Энциклопедия для маленьких исследователей и их взрослых помощников» Москва Издательство «Интеллектуальная Литература», 2018 г.
8. Хинн О. Г. Детская энциклопедия «Япознаю мир» Москва Издательство «АСТ», 2010 г.