

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя
общеобразовательная школа №20 п. Забойского муниципального
образования Славянского района

Волшебный мир

Кристаллы



Автор
Федякин Вадим Олегович
4класс МБОУ СОШ №20
п.Забойский
Славянского района
Научный руководитель:
Лаушкина Лилия Анатольевна
Учитель начальных классов

The background features a large, semi-transparent molecular model on the left, composed of pink and yellow spheres connected by rods. On the right, there is a cluster of purple, faceted crystals. The bottom of the image is filled with a colorful, abstract pattern of geometric shapes and lines in various colors like blue, green, red, and yellow.

Цель – вырастить кристаллы дома.

Гипотеза исследования: если выращивать кристаллы по инструкции, то вырастить кристаллы в домашних условиях возможно.

Задачи:

изучить литературу по теме проекта;

познакомиться со способами выращивания кристаллов;

освоить методику выращивания кристаллов;

провести наблюдения за процессом кристаллизации

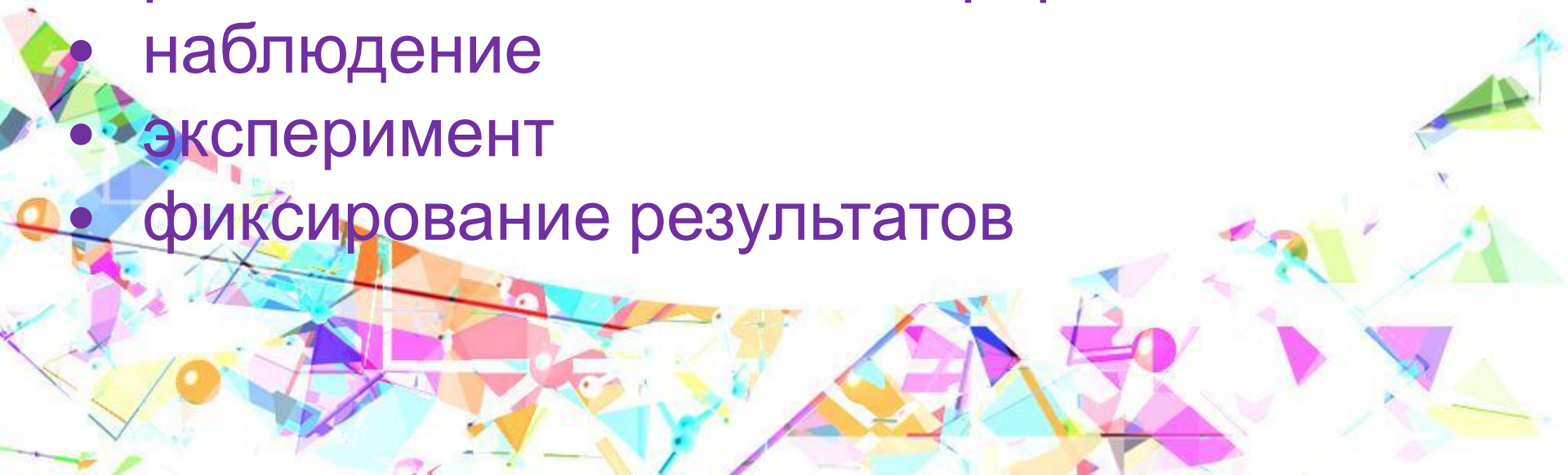
Объект исследования: кристаллы



Предмет исследования: процесс кристаллизации

Методы исследования:

- работа с источниками информации
- наблюдение
- эксперимент
- фиксирование результатов



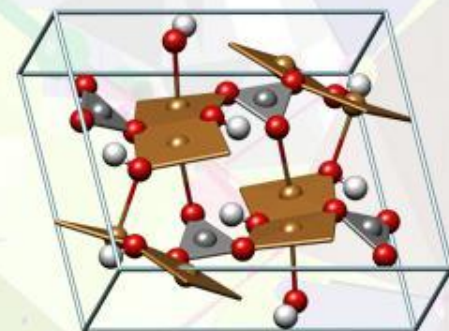
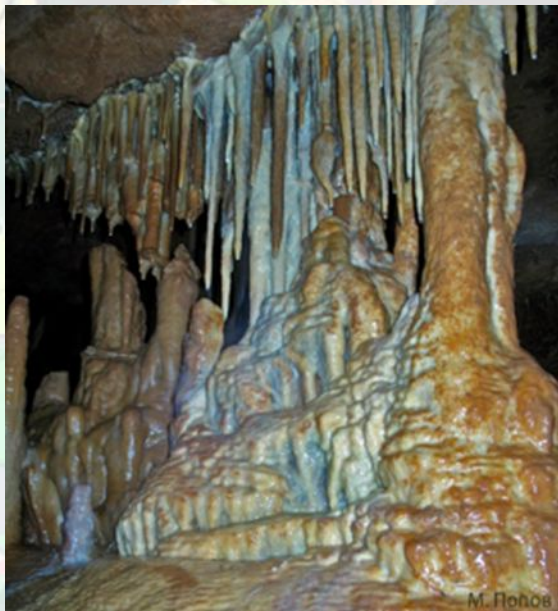
Что такое кристаллы ?



- Кристаллы – в переводе с греческого означают лёд.
- Кристаллы -это вещества, в которых мельчайшие частицы "упакованы" в определенном порядке.



Кристаллы в природе



Использование кристаллов в науке и технике



Выращивание кристаллов из поваренной соли.



Выращивание кристаллов из сахара.



Выращивание кристаллов из медного купороса



Использование кристаллов в быту.





Лечебные свойства кристаллов

Кристалл

Лечебные свойства

Алмаз



Лечит психические заболевания, страхи, лунатизм, бессонницу, способен облегчить отказ от наркотиков, курения и алкоголя.

Гранат



Лечит лёгочные заболевания, головную боль, высокую температуру, заболевания горла.

Изумруд



Лечит головную боль, заболевания желудка, стабилизирует артериальное давление.

Рубин



Лечит депрессию, эпилепсию, повышенное кровяное давление, заболевания крови, сердца, глаз

Бирюза



Лечит язву желудка, печень, бессонницу, останавливает кровотечение.



■ Спасибо
за
внимание!