

# Исследовательская работа «Откуда берутся кристаллы?»

Выполнила:

Мищенко Анна Александровна (6 лет)

Руководитель:

Воспитатель МБДОУ ДСКВ №22

г.Ейск МО Ейский р-н

Мищенко Татьяна Александровна

## **Почему мы выбрали эту тему?**

Рано утром даже весной можно увидеть иней на деревьях, машинах, скамейках возле домов.

При ближайшем рассмотрении, мы заметили, что иней – это кристаллы. Кристаллы воды.

**Перед нами встал вопрос:**

А откуда берутся кристаллы?

Из чего их можно получить?

**Цель:** Научиться выращивать кристаллы разных веществ из водных растворов.

**Задачи:**

познакомиться со способами выращивания кристаллов;

освоить методику выращивания кристаллов;

провести наблюдения за процессом кристаллизации.

# Кристаллы – что это?

Кристаллы – поразительные создания природы. Нас восхищают их яркие цвета и прозрачность, ровные, гладкие грани и, самое главное, правильная форма. Кристаллы выглядят таким образом, словно их кто-то специально вырезал, отшлифовал и раскрасил



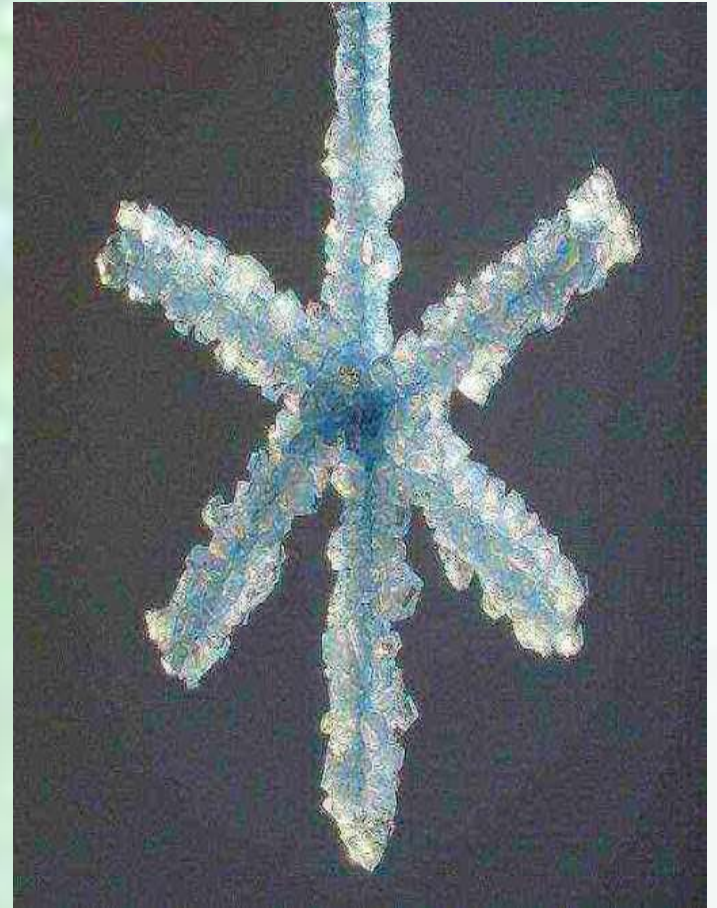


# Как получить кристаллы?

Кристаллы можно выращивать не только в лабораториях, но и дома.

Дома можно вырастить кристаллы из соли, соды, сахара.

Мы будем выращивать кристаллы из соли и сахара.



## **Опытно-экспериментальная деятельность.**

Чтобы вырастить кристаллы соли, нам надо сделать очень солёный раствор воды и испарить из него всю влагу.

И так, для выращивания кристаллов соли, мы берём 100 г горячей воды и добавляем в неё 40г соли. Наливаем воду в прозрачный стакан, растворяем в ней соль, в раствор вставляем деревянную палочку и ставим в тёплое место.



40 г соли на  
100 г горячей  
ВОДЫ



Готовим раствор в  
прозрачном  
стакане, оставляем  
палочку в растворе







Ставим  
раствор в  
тёплое место

Для того, чтобы вырастить кристаллы сахара, мы возьмём 0,5 стакана сахара на 0,5 стакана горячей воды. Готовим сладкий раствор. Мы решили подкрасить воду зелёнкой









Приготовили  
раствор. Осталось  
его подкрасить  
зелёнкой и  
поставить в  
тёплое место.



Готово!  
Оставляем на 7  
дней!



Кристаллы соли  
через 3 дня!





**Кристаллы сахара  
Через 7 дней**





## **Что нового мы узнали?**

Мы научились выращивать кристаллы из соли и сахара.

Мы знаем, что для этого нам нужно.

Мы знаем, что кристаллы сахара и соли отличаются по форме.

Мы знаем, что если подкрасить раствор, то кристаллы получатся разного цвета.



**Спасибо за внимание!**

