

Путешествие капельки воды





**Вода – одно из
самых главных
богатств на Земле.**

Актуальность проект

Детям интересно узнать, что происходит с водой, какие у неё свойства, откуда берется вода в кране, почему идет дождь, как превращается в снег, лед, снежинки. Как вода помогает всему живому жить и расти, кто живет в воде. Поэтому необходимо научить детей самостоятельно добывать знания исходя из опытно-экспериментальной работы, делать элементарные выводы и умозаключения в ходе знакомства с водой, бережно относиться к природным ресурсам Родины

Цель: узнать об удивительных свойствах воды с помощью опытов.

Задачи:

1. Изучить сведения о свойствах воды из различных источников.
2. Провести опыты с водой.
3. Проанализировать результаты.
4. Сделать выводы.



Задачи проекта:

- Закреплять и систематизировать знания детей о воде и ее свойствах.
- Развивать познавательные способности детей.
- Учить проявлять самостоятельность при получении знаний во время опытов, экспериментов.
- Воспитывать бережное отношение к воде, осознавая необходимость ее беречь.

ПРЕВРАЩЕНИЯ ВОДЫ

Как называется процесс?

Превращение
воды в лёд



Превращение
воды в пар



Превращение
пара в воду



Превращение
льда в воду



ИСПАРЕНИЕ
ВОДЫ

ЗАМЕРЗАНИЕ
ВОДЫ

ТАЯНИЕ
ЛЬДА

КОНДЕНСАЦИЯ

ПАРА

Вода остывает, замерзает

ИНЕЙ



СНЕГ



ГРАД



ЛЁД



и превращается в лёд

пар

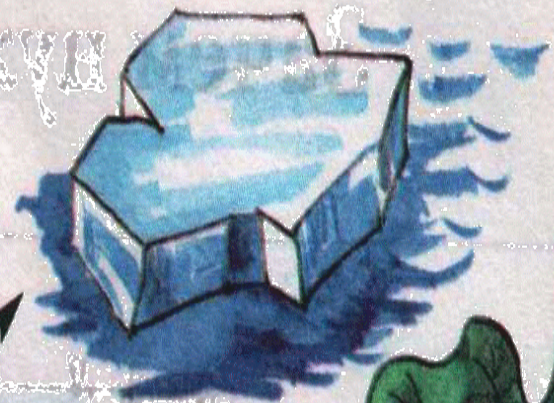


град



снег

лед



роса

ВОДА

туман



иней



Сравнение снега и льда



снег

лед



Легче воды

В тепле снег
и лёд тают.
Образуется
вода.



В тепле снег
и лёд тают.
Образуется
вода.



Опыт 1.

Вывод: при охлаждении вода становится **ТВЕРДОЙ**, то есть превращается в **ЛЕД**.



Опыт 1

снег



лёд



Опыт 8

Лед – твердая вода

Цель: знакомиться со свойствами воды

Материалы: лёд, миски

Я взял кубики льда и положил их в стакан. Со временем кубики стали уменьшаться. Что с ними происходит? После того как лёд растаял в стакане осталась вода.

Вывод: лёд, снег – это тоже вода. Лёд легче воды, поэтому он плавает. Снег тает быстрее, чем лёд.





Превращение воды в лед.



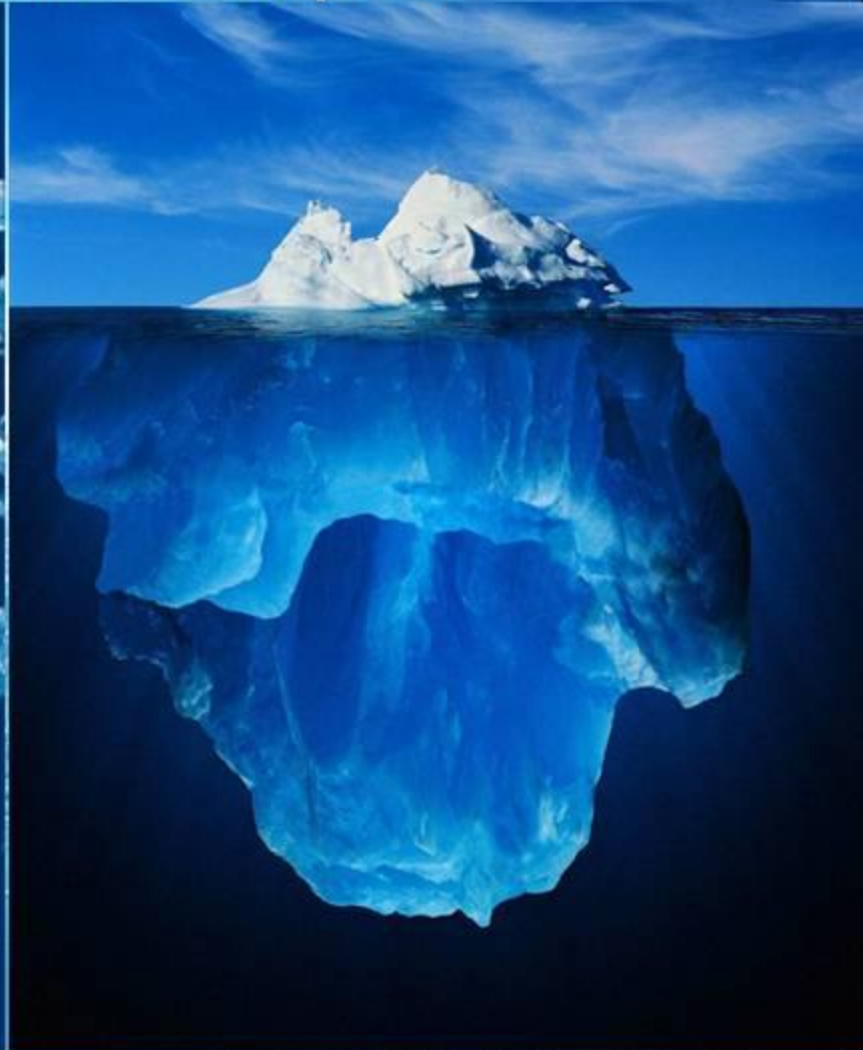
Опыт № 9 «Волшебница водица»

Цель. Подвести детей к пониманию связи между температурой воздуха и состоянием воды (вода превращается в лед при низких температурах)

Содержание опыта. Налить из-под крана одинаковое количество воды в одинаковые чашки. Одну вынести на улицу. Измерить температуру воздуха на улице и в комнате. Определить причины замерзания воды.



Опыт № 8 «Вода может замерзнуть»



Мы все знаем, что когда вода замерзает, то она превращается в лёд. Лёд легче воды и поэтому он попадая в воду не тонет. Это свойство воды очень важное.

Опыт №2. Свойства снега.



- **белый и непрозрачный,**
- **рыхлый**
- **холодный**
- **быстро тает и превращается в воду**

Вывод 3

- Снег непрозрачный, лёд прозрачный



Свойства льда

Вода, да и по воде же и плавает.

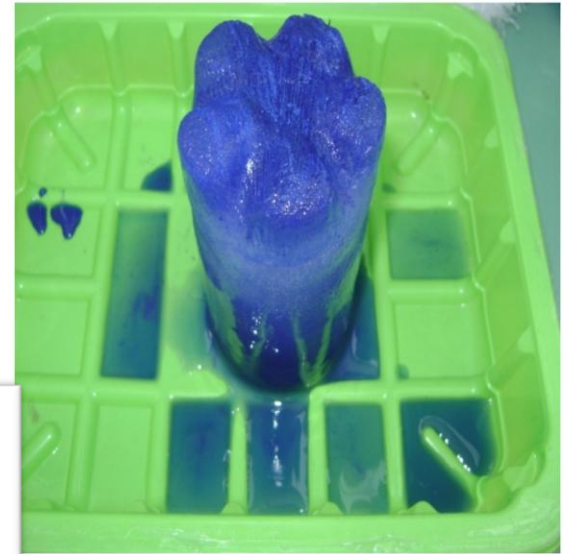
**Лёд легче воды,
поэтому плавает
по её
поверхности.**



Зимой капельки воды в облаке
замерзают и превращаются в
ледяные иголки. Из них



Опыт 6



**Лед при таянии
превращается
в воду.**



**Лёд – это твердое
состояние воды**

ИЗ ВОДЫ

В

ЛЁД



Из чего состоит снег ?



Снег состоит из снежинок

ЛЕД



ВОДА

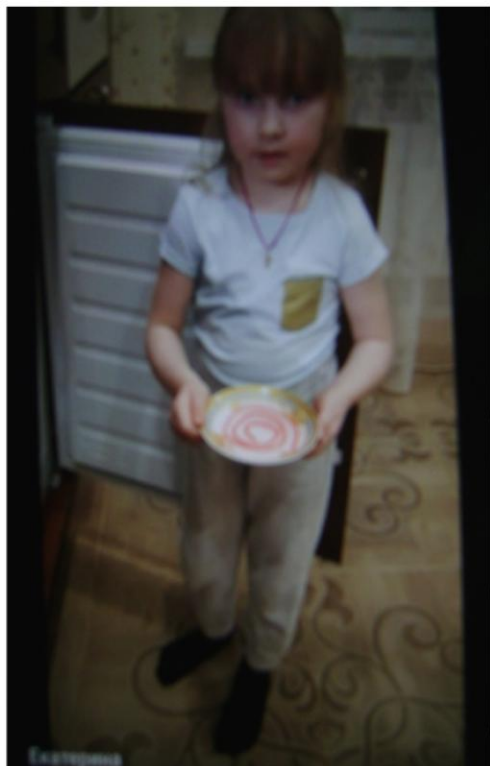


ПАР





Вода превращается в лёд. Опыт №4









Откуда берется снег?



- Невидимые водяные пары поднимаются высоко в небо, где сильный холод. Там пары превращаются в крохотные кристаллики льда. Льдинки растут увеличиваются их лучики, и постепенно они становятся красивыми снежинками.
- Когда они становятся достаточно тяжёлыми, то они падают вниз.

Вода в твёрдом состоянии



Сосульки



Иней



Снег



Лёд на реках

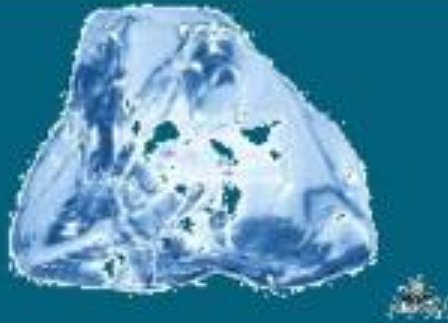


Айсберги



Свойства снега и льда

Лёд



хрупкий
бесцветный
тает
без запаха
прозрачный

Снег



рыхлый
белый
тает
без запаха
непрозрачный

Для чего нужна вода?

1. Пить.
2. Умываться.
3. Стирать одежду
4. Убирать улицы
5. Мыть транспорт
6. Использовать в промышленности



Чтение стихов, сказок , отгадывание загадок о воде:

- Шорыгина Т.А.«Вы узнали воду?»»
- Шорыгина Т.А.«Какой вода бывает?»»
- Шорыгина Т.А.«Превращение капельки»»
- Громова О.Е« Утренняя песенка»»
- «Приключения Кап и Ли»»

Экспериментирование. Опыты со снегом: «Почему он тает в ладошке?»



Опыт № 5

Бросим снег и лёд в воду. Мы видим, что снег и лёд не тонут.



Вывод: снег и лед легче воды

Вывод:

- › Снег и лёд под действием тепла превратились в воду. Причем снег растаял быстрее, чем лёд.

