

*** Исследовательский
проект
«Свойства воды»
старшая группа**

Руководитель проекта:
Масленченко Марина
Владимировна

Участники проекта: дети старшей группы.

Сроки выполнения: 1 месяц

Цель: познакомить со свойствами воды, узнать что вода может находиться в разных состояниях - твердая, парообразная.

Задачи:

- 1) Выяснить, что вода не имеет цвета
- 2) Выяснить, что вода не имеет вкуса
- 3) Узнать о том, при каких условиях вода превращается в лед и наоборот
- 4) Определить что такое пар
- 5) Подготовить украшения для участка детского сада
- 6) Развитие мышления

Аннотация: дети часто на вопрос какого цвета вода отвечают: «Белая». На вопрос какой вкус у воды отвечают, что она сладкая или наоборот кислая. А на пар часто говорят что это дым. Цель проекта путем ряда опытов выяснить с детьми, какой все же у воды цвет, вкус и что такое лед и пар.



Опыт№1. Вода не имеет вкуса. Вода не имеет цвета.



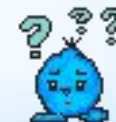
Проблематизация. Детям предложили стакан воды и попросили сказать какого цвета вода и какой у нее вкус? У детей появились разные мнения на этот счет. Мы выслушали каждое мнение и не стали ничего отрицать.

Целеполагание. Дети совместно решили выяснить кто же все таки прав. Какого цвета вода белого или нет? Какой вкус у воды.



Планирование: Дети решили провести опыты с водой для того, чтобы выяснить

1. Какой у воды вкус.
2. Какого цвета вода.



Реализация плана.

1. Сначала решили выяснить какого вкуса вода. Детям было предложено попробовать воду и сказать какой у воды вкус. Ответы детей до проведения опыта разделились 1 - вода сладкая, 2 - вода кислая, 3 - вода соленая.

Для того что бы определить вкус воды мы решили добавить в воду сначала сахар, потом соль, затем лимон и сравнить с водой без добавок.



Нам понадобилось: чашки с простой водой, лимон, сахар, соль, чайная ложка.



Пробуем воду с
солью,

С сахаром и с
лимоном.





2. На втором этапе решили выяснить какого цвета вода.

Детям предложили воду в прозрачном стакане и попросили сказать какого цвета вода. Большая часть детей ответила, что вода белая и лишь не многие сказали что она прозрачная.

Для того, что бы выяснить какого цвета вода дети предложили добавить в воду разные краски. Сначала добавили белую краску и сравнили с простой водой. Дети выяснили, что вода становится белой, если в нее добавить белую краску. После этого стали добавлять в простую воду краски разных цветов.

Вывод: вода не имеет вкуса, а приобретает вкус если в воду что-то добавить.

Вода прозрачная, то есть не имеет цвета. Приобретает цвет, если в воду добавить краску.



Результаты
опыта
решили
закрепить в
игре



«Раскрась
правильно»



Опыт№2. Исследуем два состояния воды - пар и лед.

Проблематизация. Детям задался вопрос - вода бывает только жидкая? На вопрос все дети сказали да.

Целеполагание. Дети решили выяснить может ли вода приобретать другую форму и при каких условиях.

Планирование. Было решено провести опыты с водой, что бы ответить на вопрос.

Вот, что нам
понадобилось:
термос с заранее
приготовленным
льдом, блюдце,
чайник,
стеклышко.



Реализация плана.

1. Детям предложили посмотреть на кубики льда и спросили может ли вода быть твердой? Что такое лед? Среди детей возникли разногласия.



Тогда детям задали вопрос. Как же выяснить что случится со льдом в теплом помещении? Дети предложили положить лед на блюдце и наблюдать за ним в течении дня.

2. Детям задали вопрос, Что появляется из носика чайника когда он закипает? Большинство ответило, что это дым, некоторые сказали - пар. Но никто не согласился, что это вода.

Детям предложили рассмотреть стеклышко после того, как его подержат над паром.



Дети могли увидеть, что при остывании на стеклышке появляется вода.



Вывод: если лед долго держать в теплом помещении, то он превращается в воду. То есть вода может быть твердой при низких температурах. Из чайника вылетает пар, а пар - это тоже вода. То есть при сильном нагревании вода может улететь в виде пара.

Вода может быть твердой - лед. Вода может летать - пар.

Презентация.

Дети решили сделать украшения из льда для участка детского сада.

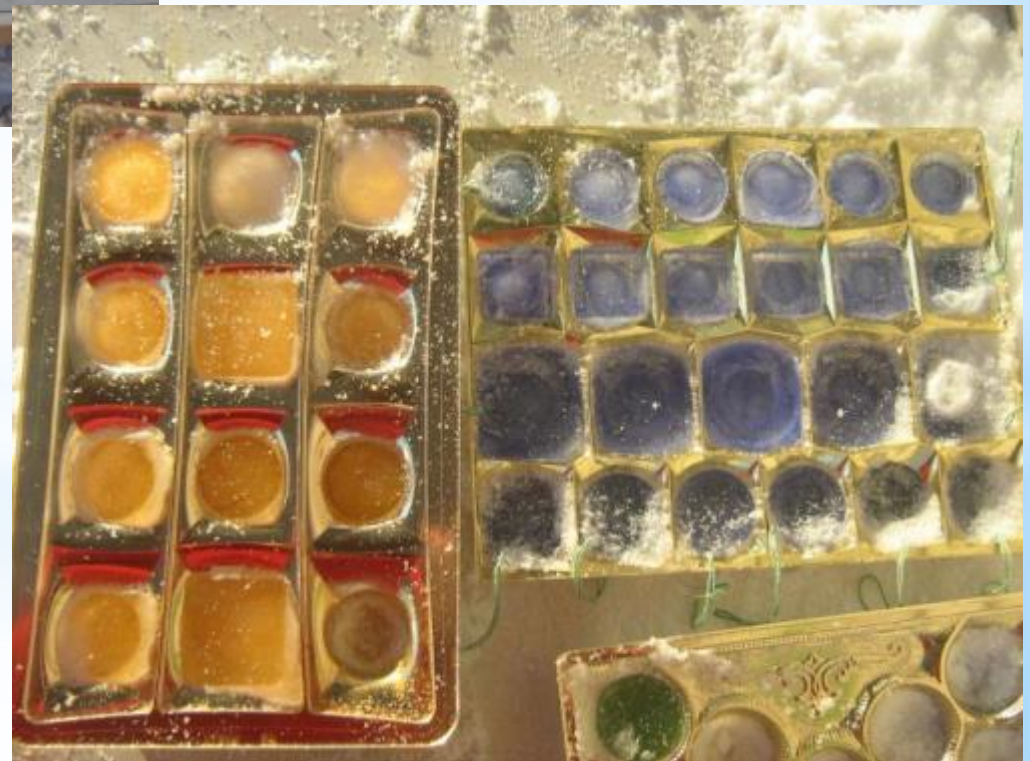


Заливаем цветную
воду в разные формы.





Замораживаем
на улице.



Рисуем на снегу льдинками.



Наше чудо- дерево.

