

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
городского округа Королёв Московской области «Детский сад
общеразвивающего вида № 40 «Яблонька»**

**НОД
«Тайнственный мир кристаллов»
старшая группа №5 «Жемчужинки»**

Подготовили воспитатели:

Курганова Е.В.

Казакова О.С

Королёв 2019

НОД «Таинственный мир кристаллов»

Цель: изучение «мира кристаллов» и способа их выращивания, ознакомление детей с техникой нетрадиционного рисования с помощью соли.

Задачи:

Развивающие:

- развивать способность и навык работы с кристаллами льда, сахара, соли.;
- развивать мелкую моторику рук;
- формировать у детей знания о технике рисования солью.
- совершенствовать художественно-эстетические навыки детей.

Обучающие:

- учить детей работать в парах и малыми группами;
- вызывать интерес к исследовательской деятельности; - развивать у детей изобразительные умения, фантазию, творческие способности, желание учиться новому; - совершенствовать у детей мелкую моторику рук, глазомера.

Воспитывающие:

- воспитывать и выражать у дошкольников добрые чувства;
- формировать у детей понятие «доброта»;
- расширять коммуникативные способности детей.

Предварительная работа:

- Анализ познавательной литературы
- Опытно-экспериментальная деятельность,
- Исследовательская деятельность,
- Наблюдения,
- Творческая деятельность,
- Игровая деятельность.

Используемые материалы:

- ИКТ;

- результаты проведённых экспериментов (презентация проекта «Таинственный мир кристаллов»; выставка рисунков солью; выращенные кристаллы соли).

- материалы для проведения познавательно-творческой деятельности в рамках проекта (соль, клей, картон);

Ход образовательной деятельности

Воспитатель:

Закружили метели, песни вьюга поёт.

До весенней капли вся природа заснёт.

Холод, песни метели и дорога пуста...

И закованы реки в прочный панцирь из льда.

- ребята о каком времени года это стихотворение?

Просмотр презентации

А что мы делаем зимой? Правильно наши зимние прогулки состоят из игр и забав со снегом. А из чего же состоит снег? Конечно из воды, прошедшей долгий путь от неба до земли, превратившейся в кристаллы. Что же такое кристаллы? Кристаллы, в переводе с греческого языка, (krystallos) лёд. - это твердое состояние вещества. А какие кристаллы знаем мы вами.

Ответы детей:

-соль

-сахар

-снег

Наша совместная деятельность с воспитанниками построена последовательно:

Техника безопасности: ответы детей

Рассматривая кристаллы, мы с ребята решили узнать растворяются ли кристаллы в воде?

Мы провели опыт лёд и снег в условиях тепла

Мы принесли лёд в помещение, поместив в отдельную посуду, чтобы ребята наблюдали за тем, что происходит со льдом в тепле. Обращая их внимание на то, как постепенно уменьшаются кубики льда. Что с ними происходит?

Возьмите одну большую сосульку и несколько маленьких. Следили, какие из них растают быстрее.

Важно, чтобы дети обратили внимание на то, что отличающиеся по величине куски льда растают за разные промежутки времени. Вывод: лед, снег - это тоже вода.

Работа с родителями: изучаем свойства воды при замерзании

Консультация «Домашнее экспериментирование».

Помощь в подготовке к опытно-экспериментальной деятельности (подбор оборудования и материалов).

Предложить родителям провести эксперименты с детьми дома.

изучаем влияние соли на воду при замерзании

Мы провели опыт по растворимости сахара

Взяли стакан с теплой водой и стакан с холодной водой. Одну чайную ложку сахара положили в стакан с теплой водой и размешали, другую – в стакан с холодной водой. Понаблюдали, в каком из стаканов кристаллы сахара растворяются быстрее. Таким образом, дети сделали вывод:

-в теплой воде кристаллы сахара и соли растворяются быстрее, чем в холодной.

-кристаллы имеют свойство растворяться и получаются из этого **растворы**.

Мы провели опыт с солью

1. Изучили влияние соли на плотность воды Налили два стакана воды.

Один стакан с обычной водопроводной водой, а в другой налили теплой воды и добавили соль. Опустили яйца в стаканы. Что произошло? Яйцо с обычной водой утонуло и опустилось на дно стакана. Аккуратно опустили второе яйцо в стакан, в котором растворили соль. Что произошло? Яйцо плавает на поверхности! Средняя плотность яйца намного выше, чем плотность водопроводной воды. Когда мы растворяем соль в воде, ее плотность

повышается, и яйцо уже не тонет в ней. Таким образом, можно сделать простой вывод: объекты тонут в жидкости, если их плотность выше, чем плотность жидкости.

2.Изучили влияние соли на рост растений

Соль отрицательно влияет на рост растений.

3.Изучили появление кристаллов соли при испарении воды

Наполняли стакан водой, добавляли **соль до тех пор**, пока она не перестанет растворяться, т. е. пока на дне стакана не появится осадок из **кристалликов соли**.Затем выливаем получившейся раствор в тарелки и поставили в теплое место с постоянной температурой. И наблюдали каждый день.

4.Изучили влияние соли при замерзании

Мы налили в один стакан обычную воду, а в другой добавили соль. Оставили на морозе. Мы сделали первые выводы: **1. Вещества замерзают**, но не одинаково быстро. **2. Они различны по твердости:** вода стала льдом, солёная вода стала **замерзать** кристалликами льда только по краям формы, значит, соль не даёт **замерзнуть** воде. Вот почему солёные продукты в морозилке не **замерзают до конца**, и солью посыпают лёд на улице, тогда он не **замерзает**.

Читая литературу для выяснения нашего вопроса: «Что такое кристаллы?», мы решили попробовать вырастить это чудо у себя в детском саду.

Следующий опыт: Кристаллизация – выращивание кристаллов.Выращивание кристаллов - процесс очень интересный, но бывает достаточно длительным. Давайте посмотрим, что же у нас получилось. Результат нашей научной деятельности, рассматривание кристалла.

Физкультминутка

Вечер зимний в небе синем (дети встают в круг)

Звезды сини зажег (встают на носочки, подтягиваются)

Ветви сыплют синий иней (потряхивают руками, потихоньку садятся.

На заснеженный лужок

Воспитатель: ребята, а давайте мы с вами вспомним меняются ли наши окошки зимой? Что на них может появляться? (ответы детей). Правильно, морозные узоры. А в этом году мы уже любовались на украшенные морозными узорами окошки (ответы детей) Увы, ребята, у нас еще не было такой красоты. И сегодня, мы с вами сами сделаем такие морозные окошки. Скажите, а чем мы будем рисовать? (ответы детей). Да, я тоже вижу, что красок нет. А что есть? (ответы детей). У нас есть клей и соль. Как вы думаете можно ли рисовать клеем солью? Уверены? Хотите попробовать? (ответы детей)

2. Практическая часть

Сначала мы возьмем клей и нарисуем морозные узоры. Это могут быть и завитушки, и волнистые линии, и снежинки. Ваша фантазия поможет вам нарисовать самые красивые узоры. Затем посыпем клей солью и дадим высохнуть. Теперь, берите клей, начинаем рисовать морозные узоры. Готово? Теперь берем соль, и посыпаем клей солью.

Теперь, пока клей подсыхает, мы дадим нашим глазам немного отдохнуть и, затем продолжим.

«Снежинки».

Закружились, завертелись *"Фонарики"*

Белые снежинки. *Поднять руки вверх и посмотреть на них*

Вверх взлетели белой стаей.

Лёгкие пушинки. Медленно опустить руки и

Чуть затихла злая вьюга. *проследить за ними взглядом.*

Улеглись повсюду.

Заблестали, словно жемчуг, - Развести поочередно руки

Все дивятся чуду. в стороны и проследить за ними

Заискрились, засверкали Выполнить руками

белые подружки. движение «ножницы»

Заспешили на прогулку *Шаг на месте.*

Дети и старушки.

Замечательно! Наши глазки отдохнули, клей подсох, берем свои «окошки», и лишнюю соль стряхиваем в тарелочку.

(во время работы детей воспитатель оказывает индивидуальную помощь детям, следит за их осанкой)

Подведение итогов НОД (рефлексия):

Посмотрите, как красиво у вас получилось! Как искрится соль, какие причудливые узоры вы нарисовали! Ребята, вам понравилось? Вам нравятся ваши работы? Чем мы сегодня рисовали? Оказывается с помощью соли не только можно приготовить вкусное блюдо, но и рисовать. Молодцы!