Конспект НОД по экспериментальной деятельности в старшей группе «Тайны снега и льда»

Конспект НОД по экспериментальной деятельности в старшей группе «Тайны снега и льда»

Цель: развитие исследовательской активности в процессе **экспериментирования**

Задачи:

Образовательные:

• расширять представления детей о свойствах **снега и льда**;

• учить устанавливать элементарные причинно-следственные связи: **снег** и лед в тепле тают и превращаются в воду; на морозе вода замерзает и превращается в лед;

• учить выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем.

• обогащать словарный запас детей: опыт, **эксперимент**, **снегопад**, оттепель, прозрачный, бесцветный

Развивающие:

• развивать познавательные интересы детей в процессе исследовательской **деятельности**;

• развивать связную речь;

• развивать мелкую моторику.

Воспитательные:

• Воспитывать интерес к **экспериментальной деятельности** и желание заниматься ею; самостоятельность; аккуратность, желание добиваться положительного результата в процессе работы.

Материалы и оборудование: емкости со льдом и **снегом**, два пустых стакана (на каждого ребенка, картинки с изображением снежинок, зимних забав, посылка, игрушка **Снеговик**, **снеговички – фишки**, по 2 снежинки на каждого ребенка, магнитофон, карточки с изображением опытов:

- лед попадает в тепло – вода;

- **снег** попадает в тепло – вода;

- вода замерзает – лед.

Ход занятия:

Звучит песня *«Кабы не было зимы…»*

-О каком времени года поется в песне? Вы уже догадались, что говорить мы будем о зиме. А вы любите зиму? А за что вы любите зиму? Вам помогут иллюстрации. Ответы.

Ребята скажите пожалуйста, кто такой исследователь?

Ответы детей. Да "исследователь"-это тот, который что-то изучил, узнал очень многого и нового о чем-нибудь.

-А вы хотели ли быть исследователями. *(Да)* И что же мы с вами будем исследовать? А для этого я вам загадаю загадки, а вы слушайте внимательно и скажете мне отгадку. Без рук, без топора построен мост через реку. *(Лед)*. Следующая загадка. За ночь все поле укрылось белым покрывалом. *(****Снег****)*.

-Молодцы ребята, мы с вами будем исследовать **снег и лед**.

Но для этого надо отправиться в лабораторию. А что такое лаборатория?

-Правильно. Это помещение, место где проводят разные опыты, исследования,чтобы узнать что-то новое.

Опыт №1. *«Определение цвета»*.

- У вас на столах в стаканчиках лежат кусочки **льда и комочки снега**. Сначала посмотрите на свои ладошки, какие они, сухие? Возьмите лед в руки и скажите, какой он.

Ответы: Холодный, твердый, тяжелый, по цвету – бесцветный.

Вос-ль: А **снег**? – ответы детей.

Опыт №2. *«Определение прозрачности»*.

Теперь я положу под кусок **льда и комочек снега цветную картинку**. Давайте сравним, где видно картинку, а где – нет. (Ответы детей: «Под **снегом не видно**. Значит, лёд прозрачный, а **снег – непрозрачный**»).

Опыт №3. *«Воздействие температуры»*.

Воспитатель:

Вы утверждаете, что лед и **снег** - это замерзшая вода. Тогда проведем **эксперимент**. Загляните в стаканчик, он пустой. Положите лед, а в другой пустой стаканчик – **снег**. Посмотрите на ладошки. Какие они? Мокрые. Почему? Лед и **снег** начали таять от тепла рук. Вытрите руки.

Опыт №4. Опустите кусочек льда в воду. Лед плавает. Палочкой опусти- те лед на дно стакана, уберите палочку. Что вы наблюдаете. Как можно назвать это свойство льда? *(Лед легче воды - он плавает в воде)*.

Опыт №5. Опусти комочек **снега в воду**. **Снег**, как и лед, не тонет в воде. *(****Снег****тоже как и лед легче воды и не тонет)*.

Опыт №6. Посмотрите на **снег и лед**, которые вы в начале работы положили в стакан. Что произошло со **снегом и льдом**? Почему?

Из чего состоят **снег и лед**?

Подумайте как из воды можно получить **снег и лед**? *(****Снег****и лед образуются при замерзании воды)*.

Опыт №7. Сожми в руке **снег**. Какое свойство **снега отсюда видно**? *(****Снег рыхлый****)*.

Опыт №8. В одном стакане вода, в другом подсолнечное масло. В стаканчики бросаем по одной цветной льдинке. Через некоторое время наблюдаем, что происходит с льдинками.

Динамическая пауза.

- А теперь давайте поиграем с пальчиками. *(Пальчиковая гимнастика)*.

*(Загибаем пальчики по одному)*

Раз, два, три, четыре, пять

*("Идём" по столу указательным и средним пальчиками)*

Мы во двор пришли гулять.

*("Лепим" комочек двумя ладонями)*

Бабу снежную лепили,

*(Крошащие движения всеми пальцами)*

Птичек крошками кормили,

*(Ведём указательным пальцем правой руки по ладони левой руки)*

С горки мы потом катались,

*(Кладём ладошки на стол то одной стороной, то другой)*

А ещё в **снегу валялись**.

*(Отряхиваем ладошки)*

Все в **снегу домой пришли**.

*(Движения воображаемой ложкой, руки под щёки)*

Съели суп и спать легли.

Вос-ль: А теперь загляните в свои стаканчики. Что вы видите? *(Ответы детей)*.

Что можно сказать про лед? *(Ответы.)*. А про **снег**? Правильно, под действием тепла **снег** и лёд превратились в воду. Значит, **снег** и лёд образуются из воды под воздействием мороза. Таким образом, можно сказать, что **снег** и лед это замерзшая вода.

Итог.

- Вам понравилось? Что вы делали сегодня?

- Что общего между **снегом и льдом**? А чем они отличаются? В какую погоду **снег лёгкий**, пушистый, сухой, легко рассыпается? *(В морозную)*. В какую погоду **снег липкий**, тяжёлый, влажный, сырой? *(Во время оттепели)*. Что еще узнали?

**Снег мягкий**, а лед -…

**Снег белый**, а лед…

**Снег легкий**, а лед …

И так мы с вами исследовали свойства **снега и льда**. Понравилось вам быть исследователями.

Игра с мячом.

- Где в природе вы видели лед? (На реках, озерах, гололед на дороге и ветках, сосульки на крышах, узоры на окнах.

Когда сверху лед покрывается **снегом**, вода в реке закрыта снежно-ледовым покрывалом, надежно защищает воду от замерзания, а растения, рыбу и других животных от гибели.

Игра с мячом дальше. А где в природе вы видели **снег**? *(****Снег покрывает землю****, крыши, ветки)*. **Снег** тоже играет в природе очень важную роль. Он как одеяло, под ним тепло травке, корням деревьев и **кустарников**, разным животным. Спасибо вам ребята, что вы сегодня поиграли со мной в исследователей.