**ОД Экспериментальная деятельность**

**Тема: "Лед."**

**Цель:**формирование исследовательского и познавательного интереса через экспериментирование со льдом .

**Задачи:**

* расширять знания детей о зиме, ее месяцах;
* продолжать формировать умение детей выделять сезонные изменения в природе (низкая температура воздуха, солнце не греет, короткие дни, длинные ночи и т.д.);
* формировать умение детей в ходе экспериментирования определять свойства льда и снега (белый, бесцветный; прозрачный, не прозрачный; рыхлый, хрупкий; не тонут в воде; тают в тепле);
* развиватьумение детей отвечать на вопросы поискового характера;
* учить детей выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем;
* обогащать словарный запас детей;
* воспитывать интерес к экспериментальной деятельности и желание заниматься ею; самостоятельность; аккуратность, желание добиваться положительного результата в процессе работы.

**Предварительная работа:**наблюдение на прогулке за зимними явлениями; рассматривание снежинок; чтение стихотворении, сказок, загадок о зиме.

**Материал для занятия**: снег, кусочки льда, лёд с замёрзшими в нём мелкими игрушками, цветные картонки, молоток, ёмкость с водой комнатной температуры, пластмассовые ложки, полиэтилен, ёмкость для изготовления искусственного льда, клеёнки на столы, лупы.

**Ход занятия:**

**1.Чтение стихотворения:**

*Закружили метели, песни вьюга поёт.*

*До весенней капели вся природа заснёт.*

*Холод, песни метели и дорога пуста…*

*И закованы реки в прочный панцирь из льда.*

- о каком времени года это стихотворение?

**Д/и «Снежный ком».** Подберите слова определения «Зима какая?»

-сколько месяцев зимой? назовите зимние месяцы; какой месяц сейчас? какой будет? какой был?

**Сегодня мы продолжим разговаривать о зиме.** Послушайте внимательно логическую задачу:

*«На Новый год маленький Саша поехал с мамой к бабушке в деревню. Он никогда не был в деревне зимой и поэтому не узнал деревни, где отдыхал летом. Не было травы и цветов, деревья стояли голые. Все было покрыто снегом… В лесу было тихо, неслышно было птиц, не видно было зверей… Не нашел Саша и речки, потому что кругом была только белая поляна да снег… Очень удивился Саша… Стал спрашивать бабушку: «Куда делись цветы, трава, ягоды? Почему не поют птицы? Почему не видно зверей? Куда спряталась речка?..*

*Бабушка посадила внука на колени и стала рассказывать Саше о зиме».*

Что же она ему рассказала?

**(свободные ответы детей)**

**Послушайте ещё загадки:**

**Прозрачен как стекло, а не вставишь в окно (лёд)**

**Переходим к изучению и льда**

**Опыт №1. *«какой на ощупь»*.**

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

Ответы: Холодный, твердый, по цвету – бесцветный.

Вос-ль: А **камень** ? – ответы детей.

**Опыт№2:*Определение запаха.*** А теперь давайте проверим , есть ли запах у льда и камня

Ответы детей

**Опыт №3.** ***«Определение прозрачности»*.**

Теперь поднесите камушек к глазу. Видно что нибудь через него? ( ответы детей)

. теперь тоже самое проделаем со льдом Давайте сравним, где видно , а где – нет. (Ответы детей: «с камнем  **не видно**.

Значит, лёд прозрачный, а **камень – непрозрачный**»).

**Опыт 4.*Определение прочности*.**

Если уронить лед? Ударить молотком? Что произойдет? (Ответы детей). Почему разбился? (Хрупкий) а если ударим и уронем камень?

**Опыт 5.**Тонет ли лелед? А камень? (Дети высказывают свои предположения)

В стакан с водой комнатной температуры кладут комочек (льда), наблюдают, что происходит (тонут.вода легче).

**Опыт №6**. *«****Воздействие температуры»*.**

Воспитатель:

Вы утверждаете, что лед  - это замерзшая вода. Тогда проведем **эксперимент**. Возьмите в одну ладошку лед а в другую камень Посмотрите на ладошки. Какие они? Мокрая одна. Другая сухая Почему? Ледначали таять от тепла рук. А камень остался предним. Вытрите руки.

**Динамическая пауза.**

- А теперь давайте поиграем с пальчиками.

Раз, два, три, четыре, пять

Мы во двор пришли гулять.

Бабу снежную лепили,

Птичек крошками кормили,

С горки мы потом катались,

А ещё в снегу валялись.

Все в снегу домой пришли.

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 Правильно, под действием тепла  лёд превратились в воду. Значит,  лёд образуются из воды под воздействием мороза.

**Вывод**: Таким образом, можно сказать, что **снег** и лед это замерзшая вода.

**-Подведение итогов**

**-**Вам понравилось? Что вы делали сегодня?

**Молодцы!** Очень хорошо сегодня поработали.

-Ребята, вам понравилось быть учеными, исследователями?