

**Конспект образовательной деятельности в подготовительной группе  
познавательно-исследовательской деятельности  
на тему: «Тайны снега и льда»**

**Цель:** Создание условий для развития познавательной активности детей в процессе экспериментирования со снегом и льдом.

**Задачи:**

**ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ:** Продолжать формировать знание дошкольников о зиме. Формировать начальное представление об экспериментировании со снегом и льдом. Познакомить детей со свойствами льда и снега. Развивать познавательную активность, мышление.

**РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ:** Активизировать и расширить словарный запас детей (прозрачный, бесцветный, хрупкий, рыхлый);

**СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЕ РАЗВИТИЕ:** • Формировать у детей чувство сплоченности, единства, положительного эмоционального настроения внутри коллектива; • Учить высказывать свою точку зрения, слушать сверстников и поддерживать беседу, уметь слышать и слушать педагога.

**ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ:**• Развивать чувство прекрасного через прослушивание звуков природы и просмотра картин в ходе проведения образовательной деятельности.

**ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ:**• Способствовать сохранению и укреплению физического здоровья детей средствами игры «Что нам нравится зимой».

**Интеграция образовательных областей:** познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, физическое развитие, художественно-эстетическое развитие, речевое развитие.

**Оборудование и материалы:**

Снежинки с загадками, емкости со льдом и снегом, по два стакана на каждого ребенка, листы цветной бумаги, салфетки, соль, металлические ложки, ноутбук; проектор; презентация; аудиозапись звуков природы "Хруст снега", значки смайлики.

**Виды детской деятельности:**

Игровая, коммуникативная, музыкально – художественная, познавательно-исследовательская, двигательная.

**Методы и приемы используемые в ходе НОД:**

- 1. Словесный (беседа, загадки, вопросы к детям);
- 2. Наглядно - демонстрационный (снежинки с загадками, картинки слайды, символы со свойствами снега и льда);
- 3. Практический (проведение опытов со снегом и льдом);
- 4. Игровой (подвижная игра "Что нам нравится зимой", игра на внимание с сигнальными карточками);

**Используемые современные образовательные технологии:**

- ИКТ-технологии;
- технология исследовательской деятельности;
- игровые технологии;
- здоровьесберегающая;
- личностно-ориентированные технологии.

**Предварительная работа:** беседа, рассматривание картинок, наблюдения в природе.

## Ход образовательной деятельности

### (слайд 1) (узор на окне)

Вот к нам и пришла зима

На деревьях бахрома.

Из окна не виден двор.

Все стекло покрыл узор.

- Наступил первый месяц зимы и последний месяц года – декабрь.

### (слайд 2) (снегопад)

Холодно, в воздухе кружатся снежинки, и несколько из них залетело к нам в группу. Вот какие они красивые, резные (показывает детям). *Они замечают, что с обратной стороны на них что – то написано.*

- Действительно. Давайте прочитаем: так это же загадки принесли нам снежинки.

Невидимкой, осторожно

Он является ко мне

И рисует, как художник,

Он узоры на окне... (*мороз*).

Бел, да не сахар.

Ног нет, а идёт.

На всех садится,

Никого не боится... (*снег*).

Растет она вниз головою,

Не летом растет, а зимою.

Чуть солнце ее припечет -

Заплачет она и умрет. (*Сосулька*)

Что за звездочки сквозные

На пальто и на платке,

Все сквозные, вырезные,

А возьмешь - вода в руке. (*Снежинки*)

Явилась вслед за осенью

Я по календарю.

Я самый лучший праздник вам

На радость подарю!

А землю белым снегом я

Укутала сама.

Ребята, отгадайте-ка,

Ну, кто же я? (*Зима*).

Правильно, зима.

Ребята, скажите, как изменилась неживая природа зимой? Какой стала погода, небо, солнце? (Рассуждения детей.)

- День становится короче, а ночь - длиннее. Солнце редко выглядывает из-за туч и греет слабо.
- Понижается температура воздуха.
- Идет снег. Снег укрывает землю пушистым покрывалом, лежит на ветвях деревьев и кустарников.
- Часто метут метели, кружат снежные вихри вьюги, бегут по земле поземки. Зимой стоят морозные дни.
- Реки, озера, другие водоемы покрываются льдом.

Молодцы! А что происходит с живой природой?

- В лесу нет насекомых, птиц осталось мало, да и те перебираются поближе к жилью людей.

- Лесные звери укрываются от холода в дуплах и норах или зарываются в глубокий снег.

- Какие птицы зимой остаются в наших краях? (зимующие - воробьи, вороны, синицы др.)

- А в жизни людей что-то изменилось с приходом зимы? (ответы детей) .

Мы тепло одеваемся зимой, утепляем наши жилища.

А вы любите играть зимой? А в какие игры вы играете зимой?

*(в хоккей, на лыжах катаемся, на санках, на коньках, строим горку, снеговика, играем в снежки)*

**Физминутка** «Если нравится тебе»

Воспитатель поет песню и показывает движения. Дети подпевают и повторяют движения.

Если нравится тебе, то делай так (2 щелчка пальцами над головой).

Если нравится тебе, то делай так (2 хлопка в ладоши).

Если нравится тебе, то делай так (2 хлопка за коленками).

Если нравится тебе, то делай так (2 притопа ногами).

Если нравится тебе, то ты скажи: «Хорошо!».

Если нравится тебе, то и другим ты покажи.

**Воспитатель:** Ребята. У вас сейчас какое настроение? (Хорошее)

Тогда сейчас мы с вами станем настоящими учеными – исследователями. Зима приглашает нас в свою лабораторию, где приготовила для нас опыты, которые помогут нам узнать больше о свойствах снега и льда. *(проходят садятся за столы)*

- Уважаемые коллеги, скажите, снег хорошо или плохо (Зимние забавы, укрывает всё и согревает. Снег холодный: нужно тепло одеваться, можно заболеть, если брать в рот; зверям и птицам из-за снега нечего есть в лесу.)

- Когда лёд приносит пользу? (Каток, ледяные дорожки, покрывает реки и пруды – оберегает подводный мир, люди используют лед на реках и озерах, как дорогу.)

– Почему со льдом надо обращаться осторожно? (Лед скользкий: можно упасть; нельзя ходить под сосульками.)

**ОПЫТ №1. Сравнение свойств снега и льда.**

Воспитатель.

- А теперь проходите на свои места. Посмотрите в стаканы, которые перед вами, что в них находится? *(снег, лед)*

- Возьмите в одну ладошку немного снега, а в другую кусочек льда. Что вы чувствуете? *(холод)* Что у вас осталось на ладошке? *(вода)* Какой можно сделать вывод?

**Вывод: снег и лед холодные, состоят из воды.**

- Какого цвета снег? *(белый)*

-А лед имеет цвет? *(нет)* Значит, он какой? *(бесцветный)*

**Вывод: Снег- белого цвета, лед - бесцветный.**

- Возьмите полоску красного картона и положите её под снег. Мы сможем увидеть какого цвета полоска? - Значит снег, какой? (Непрозрачный).

А теперь положите полоску под лёд. Видим цвет? Значит лёд какой? (Прозрачный).

**Вывод: Снег- непрозрачный, лед - прозрачный.**

-- Возьмите палочки. Попробуйте разрыхлить снег. Получается? Какой снег? (Дети: Снег рыхлый).

- Про лёд мы такого сказать не можем. Но лёд мы можем разбить. Значит он какой? (Дети: Лёд хрупкий).

**Вывод: Снег - рыхлый, лед - хрупкий.**

**Вывод:**

-Снег белого цвета, непрозрачный, рыхлый, под действием тепла превращается в воду.

-Лед - прозрачный, хрупкий, под действием тепла превращается в воду.

**Опыт № 2. “Почему лед не тонет?”**

- А сейчас возьмите стакан с водой, положите туда кусочек льда. Посмотрите, что происходит со льдом? (*плавает*) Если лед оставить в воде, что с ним произойдет? (*растает*)

**Вывод: что лед не тонет, потому что он легче воды, постепенно лед в воде растает.**

**Опыт № 3. “Почему снег хрустит?”**

**(слайд 3) (хруст снега)**

**Воспитатель:** Ребята, что это за звук? А вы когда-нибудь слышали, как хрустит снег? А как вы думаете, почему снег хрустит под ногами?

Снег состоит из, снежинок. Хотя эти кристаллики очень маленькие, когда они ломаются, слышен треск. Конечно, когда ломается одна снежинка звук услышать невозможно, но когда мы в морозный день идём по заснеженной улице, под нашими ногами ломаются сотни тысяч снежинок. Тогда мы и замечаем, что снег скрипит.

**Воспитатель:** Ребята, возьмите соль. Её кристаллики очень напоминают снежинки. Насыпаем соль в тарелку. Берем столовую ложку (железную) и надавливаем ею на соль (несколько раз). Ребята, что вы слышите?

**Результат.** Слышен скрипящий или хрустящий звук (*ломаются кристаллики соли*). Такой же звук слышен, когда мы идём по снегу в морозный день. Теперь вы знаете почему хрустит снег.

**Воспитатель.**

– Вот и закончились наши исследования в лаборатории. Вам понравилось делать опыты? Мы все дружно провели большую работу, подведём итог.

*(Воспитатель раздает цветные сигнальные карточки - смайлики, грустный поднимают при ответе (нет), улыбающийся при ответе (да))*

- Снег при таянии превращается в воду? (да)

- Если вода замерзает, она превращается в лед? (да)

- Снег бесцветный? (нет)

- Лед прозрачный? (да)

- Лед рыхлый? (нет)

- Снег белый? (да)

- Лед тяжелее воды? (Нет).

- Лед тает в воде? (Да)

- Снежинки и соль - это кристаллы? (Да).

Молодцы! А вы хотите еще вернуться в лабораторию волшебницы зимы? Зима приготовит нам еще много интересных и занимательных опытов.