

Кружковое объединение «Мир природы родного края».

Дата: 27.12.2023

Конспект занятия по теме: «История снежинки»

Цель: закрепить знания о зимнем явлении - снежинке.

Задачи:

сформировать представление о происхождении снежинок.

развивать представления обучающихся о качествах и свойствах воды.

развивать радостные чувства от созерцания прекрасного.

воспитывать любовь к природе, интерес к зимним явлениям природы.

развивать умение видеть красоту окружающего мира.

Ход занятия.

1. Вводная часть.

Здравствуйтесь ребята.

Отгадайте загадки. И мы узнаем тему нашего занятия.

Звёздочки - пушинки

С неба упали

И не пропали.

Стали серебриться!

Эй, кому не спится?

Выходи во двор.

Там сверкающий ковёр. **(Снежинки)**

Белые Комарики

В воздухе кружатся.

Белые Комарики

Под ноги ложатся.

В скверы, парки и дворы

Для ребяческой игры. **(Снежинки)**

Мошки белые порхают.

Не жужжат и не кусают,

Лишь садясь к нам на реснички,

Превращаются в водичку -

Очень мелкие слезинки.

Называются... **(снежинки)**.

Хмурая туча по небу плыла.

Чем же она недовольна была?

Что рассердило её в этот раз?

То, что она, как дырявый матрац!

Сыпятся в дырки пушинки.

Эти пушинки — **(снежинки)**.

2. Основная часть.

- Правильно. Сегодня мы поговорим о снежинках.

В некотором царстве в некотором снежном государстве, на огромной туче, жила - была Снежинка со своими друзьями – снежинками. Она часто смотрела на просторы нашей планеты Земля. Сверху ей были видны огромные поля, леса, реки, озёра, многочисленные города и сёла. Но ей очень хотелось не только смотреть, но и побывать на Земле.

Однажды снежинка отправилась на Землю. Её полёт был интересным и стремительным. А какие именно приключения ее ждали, мы сейчас узнаем.

С неба звёзды падают,

Лягут на поля.

Пусть под ними скроется

Чёрная земля.

Много-много звёздочек-

Тонких, как стекло.

Звёздочки холодные,

А земле тепло!

-Что такое снежинка?

Снежинка - одно из самых прекрасных созданий природы. В снегопад миллионы снежинок падают на землю, и среди них нет двух одинаковых.

Раньше думали, что снег – это замёрзшие капельки воды. Думали, что он идёт из тех же туч, что и дождь. И вот совсем недавно была разгадана тайна рождения снежинок, и тогда узнали, что снег никогда не родится из капелек воды.

Капельки воды могут стать градинками, комочками непрозрачного льда, который идёт иногда летом во время грозы. Но капельки воды не могут превратиться в снежинки, в красивые шарики. Как же образуются снежинки?

Водяные пары поднимаются высоко над землей, туда, где царит сильный холод. Там сразу же из водяных паров образуются крохотные льдинки-кристаллики. Это еще не те снежинки, какие падают на землю, они еще очень малы. Но шестиугольный кристаллик все время растет, развивается и, наконец, становится удивительной красоты звездочкой.

- От чего зависит форма снежинки?

Японским ученым удалось выяснить, что форма снежинок зависит от температуры воздуха. Оказалось, что самые красивые кристаллы – звезды – появляются только при небольшом морозе (-14, -15, -16, -17 градусов).

- Почему скрипит снег под ногами?

Это происходит потому, что под тяжестью тела человека ломаются нежные лучики снежинок – звездочек.

А так как их очень, очень много, слышится треск.



В лютый мороз самые маленькие снежинки прилетают погреться к нашим домам и остаются сказочными узорами на стеклах.

Побелело на ночь всюду.

А у нас в квартире чудо!

За окошком двор исчез –

Там волшебный вырос лес!

Шестиугольные звёздочки. Всё бывает по-другому.

Иногда зимой, в безветренную погоду мы можем наблюдать как красиво кружась на землю опускаются снежинки.

Они такие знакомые нам, но всегда такие разные и необычные.

Вода, испаряясь с поверхности земли поднимается парами в небо. Так образуются водяные пары, из которых образуются облака. Раньше люди думали, что снежинки появляются из дождинок, пока дождинок летят вниз, на землю они превращаются в снежинки. Но это не так. Совсем недавно ученые сделали вывод о том, что снежинки образуются из водяных паров, которые в туче превращаются в маленькие кристаллы. Затем кристалл начинает расти. У него появляются лучики. (Слайд появления снежинок)

И кристаллы всегда не похожи друг на друга. Следовательно, и снежинки все получаются разные, каждая отличается своим узором, размером, красотой. Посмотрите.

Узоры на окнах образуются тоже из водяных паров. В стекле имеются маленькие трещинки, царапины. Днем вода оседает на них, а вечером, после того как солнце скроется за горизонт и станет холодно, водяные пары превращаются в кристаллы. Они очень маленькие. И к утру все окна расписаны невиданными сказочными узорами. Вот какие разные узоры мы можем увидеть и каждый из них не похож на другой.

А вы заметили, что одни снежинки более круглые, а другие как маленькие колючки? Ученые пришли к выводу, что вода может запоминать

информацию. И если человек думает и говорит хорошие слова, то и снежинки будут более круглые. А если слова и поступки злые, обидные - то и снежинки появляются более колючие.

Сложно разглядеть маленькую снежинку, но есть такой прибор, который называется лупа, с помощью которого можно увидеть, что снежинка состоит из очень большого количества маленьких кристаллов замерзшей воды. Давайте еще полюбуемся снежинками.



3.Заключительная часть.



Абсолютно все снежинки имеют шесть сторон. Ранее говорилось о том, что они уникальны, как и отпечатки пальцев, однако некоторые ученые уверяют, что видели одинаковые снежинки. Их размер и форма напрямую зависят от температуры и количества влаги в облаке.

Их можно разделить на следующие группы:

1. Пластинки.
2. Звезды.
3. Столбики.
4. Иглы.
5. Пространственные дендриты.
6. Увенчаннные столбики.

7. Неправильные кристаллы.

Когда очень холодно, снег обычно мелкий и рыхлый, а снежинки приобретают достаточно простую форму. Обычно во время холодов выпадают снежинки в виде столбиков и игл.

Когда температура приближена к температуре замерзания, то есть к 0 градусов по Цельсию, они становятся намного больше и приобретают более разнообразную форму, например, форму звезд, пластинок и т. д.