

Экспериментальная деятельность зимой в детском саду во 2 младшей группе

Описание материала: данное занятие представляет собой ряд экспериментов, доступных для детей 3-4 лет. В процессе экспериментальной деятельности дети учатся находить причинно-следственные связи, развивать мышление и отвечать на вопросы.



Интеграция образовательных областей: познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие.

Цель: расширение знаний и представлений детей о зиме и снеге. Формирование познавательного интереса.

Задачи:

Образовательные: расширить знания детей о зиме, снеге через экспериментальную деятельность. В экспериментальной деятельности подвести детей к тому, что снег тает и превращается в жидкость, в снеге содержится воздух, поэтому он легкий.

Развивающие: учить наблюдать, находить причинно-следственные связи.

Воспитательные: формировать бережное отношение к природе. Учить видеть красоту неживой природы.

Ход занятия

Воспитатель: ребята, отгадайте загадку:

«Он пушистый, серебристый,

Но рукой его не тронь:

Станет капелькою чистой,

Как поймаешь на ладонь...» (снег)

Воспитатель: ребята, знаете ли вы, что такое снег? (Ответы детей)

Снег – это замерзшие капельки воды, и превратившиеся в маленькие кристаллики льда. Когда вода замерзает, она принимает форму шестиугольника, поэтому у снежинки может быть только шесть лучиков.

Воспитатель: мы проведем несколько экспериментов и узнаем, что же такое снег.

Эксперимент 1. «Какие бывают снежинки»



Задание: в безветренную погоду можно поймать на рукавичку снежинку. С помощью лупы рассмотреть ее. Снежинка обязательно имеет шесть лучиков. Считается, что двух одинаковых снежинок не существует. Первым такой вывод сделал Кеннет Либбрехт. Он наблюдал за снежинками и создал большую коллекцию фотографий, которую можно наблюдать в книге «Снежинки. Тайная красота зимней природы. Занимательное ведение снежинки». Попробуйте понаблюдать за снежинками и найти похожую.

Чистый снег (свежевыпавший) белого цвета. Белый цвет снежинкам придает воздух, который находится внутри. Именно поэтому снежинки очень легкие и падают на землю медленно.

Покрывая землю, снег согревает ее, защищая растения от замерзания, а норы

животных от ветра.

Воспитатель: почему снег защищает от мороза растения и норы животных?

Эксперимент 2. «Какая температура под снегом?»



Задание: измерить температуру почвы под снегом сложно. Это можно сделать только с помощью взрослого. Для этого в снежный сугроб помещают градусник и оставляют на 10-20 минут. Спустя указанное время можно отметить, температура под снежным покровом выше, чем температура воздуха. Именно по этой причине растения и деревья у корней не расчищают от снега. Также снежный сугроб защищает норы животных.

С потеплением снег темнеет, оседает и начинает таять.

Воспитатель: как вы думаете, снег чистый, или грязный? (Ответы детей)

Эксперимент 3. «Таяние снега»

Задание: внести в помещение емкость со снегом, подождать. В теплом помещении снег начнет таять и превратится в воду. Можно обратить внимание на состояние воды. Она мутная с примесью мелких частиц. Это говорит о том, что снег грязный.



Воспитатель: Как вы думаете, снег можно есть? (Ответы детей)

Воспитатель: снег холодный и грязный, есть его нельзя.

Воспитатель: для следующего эксперимента нам понадобится стакан снега. Сколько воды получится, когда снег растает?

Эксперимент 4. «Сколько в снеге воды?»

Задание: набрать в емкость снег, отметить уровень набранного снега фломастером.



Зайти в помещение и ждать, когда снег растает. Отметить уровень получившейся воды.



Этот эксперимент говорит о том, что в снеге содержится много воздуха. Поэтому, когда снег тает, воздух высвобождается и его объем уменьшается.

Вывод: зимой со снегом можно проводить интересные и познавательные эксперименты.