



Познавательные выходные.

Опыты-эксперименты со снегом и льдом.

Уважаемые родители, предлагаю вам провести опыты-эксперименты со снегом и льдом в домашних условиях и во время прогулки. Пусть ваши выходные будут познавательными, интересными и веселыми!

Экспериментируя, дети способны познать не только физические явления, но и несложные связи и закономерности: различные состояния веществ, переход веществ из одного состояния в другое. Благодаря опытам у детей развивается способность сравнивать, делать выводы, высказывать суждения.

В проведении опытов-экспериментов дети должны быть активными участниками. Простейшие опыты напоминают ребенку фокусы, главное – дать возможность всё сделать самому. В начале проведения опыта предложите ребенку высказать свои гипотезы об ожидаемых результатах, а по завершению обязательно обсудите их, подводите к самостоятельным выводам.

Опыты помогут детям выявить основные свойства снега (белый, холодный, тает от тепла руки), учить передавать результаты экспериментирования, используя в речи качественные прилагательные. Развивать любознательность, воображение.

«Определение цвета».

Какого цвета снег? (белый).

«Определение прозрачности».

Положите под комочек снега цветную картинку. Спросите ребенка: «Видно картинку под снегом?» (Нет - значит снег непрозрачный).

«Определение свойств снега».

Взять горсть снега и высыпать ее. Как можно назвать это свойство снега? (Сыпучий).

«Воздействие температуры».

Наберите снег в ведро. Принесите домой. Через некоторое время проверьте, что с ним случилось. (Он растаял). Под действием тепла снег превратился в воду. Значит, снег образуется из воды под действием мороза.

Придумайте вместе с ребенком интересную историю о волшебниках Морозе и Тепле, борющихся между собой.

«Разноцветные фигуры» (окрашивание снега).

Научите ребенка раскрашивать снежные фигуры. На прогулке сделайте вместе фигуры из снега: снеговика, черепашку, пирожки, снежный городок из

маленьких комков снега. Вынесите теплую разноцветную воду в брызгалке, и раскрасьте водой фигурки.

Можно провести опыт дома. Снег рыхлый и поэтому впитывает краску.

Снег тает и превращается в воду. Вода становится такого же цвета, в какой окрасили снег.

«Льдинки».

В морозную погоду принесите из дома небольшое количество воды в неглубокой чашке. Понаблюдайте, что становится с водой, как она замерзает. Для разнообразия можно добавить в воду краски, тогда получатся красивые цветные льдинки.

«Таяние сосульки».

Принесите с прогулки сосульки в стеклянной баночке. Поставьте в теплое место. От комнатной температуры они растают, образуется вода. Обратите внимание на то, что вода грязная.

«Снежные цветы»

Вам понадобится: соломинка и мыльные пузыри.

Снежинки — это крошечные кристаллики, которые образуются в облаках при низких температурах. Нам нет нужды забираться в облака, чтобы видеть, как образуются эти снежные звездочки. Нужно только в сильный мороз выйти из дома и выдуть мыльный пузырь. В тонкой пленке появятся ледяные иголки, они будут у нас на глазах собираться в чудесные снежные звездочки и цветы.

«Зимнее одеяло»

Выясняем необходимость некоторых изменений в природе.

Вам понадобится: пластиковые бутылки с водой.

Вынесите две емкости с водой, одну из которых поставьте на снег, а другую — под снег, чтобы выяснить, как чувствуют себя растения под снегом.

Понаблюдав за водой в обеих бутылках, сделайте выводы: под снегом вода замерзла не полностью, там теплее, поэтому растениям нужен снег как одеяло. Не будет снега — могут погибнуть и замерзнуть корешки. Найдите места на газонах, где снег выдувается и где его много, предложите ребенку запомнить эти места. Весной можно понаблюдать за появлением растительности на этих участках.

«Варежка спасает снег»

Выясняем, где быстрее растают снег и лед: в теплой комнате, в варежке или батарее, и почему?

Вывод: снег и лед быстрее растают на батарее, где температура выше, а позже всех в варежке — там закрыт доступ теплого воздуха.

«Дед Мороз и расписные окна»

Вам потребуется: мисочка с горячей водой, сухое стекло или пластик (будет выполнять роль окна, кисточки разной толщины, очень холодная погода. Перед выходом на прогулку расскажите ребенку, что сейчас вы идете играть в Деда Мороза. Можно придумать и обсудить, какую именно картину он хочет создать на окне (эскиз на бумаге можно взять с собой). На улице кисточкой нанесите водный узор на предварительно протертое стекло (поверхность должна быть сухой).

Делать это нужно очень быстро. Проводить кисточкой несколько раз по одному месту, пока вода не застынет, не стоит. А вот когда вода застынет, можно сделать линии более толстыми.

Интересных и познавательных выходных!

