Вторая младшая группа

Опыты по теме «Воздух»

1. «Пускание мыльных пузырей»

Цель: научить детей пускать мыльные пузыри, познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

Материал: баночка с мыльным раствором, соломинка.

Опыт. Внести мыльный раствор, набрать его воронкой и выдуть. При этом образуется мыльный пузырь.

Вывод: мыльный пузырь образуется от попадания в мыльный раствор воздуха (мы выдохнули его из себя); пузыри маленькие, если мы выдохнул! мало воздуха, и большие — если выдохнули много.

2. «Пускание кораблика в тазике с водой»

Цель: научить детей обнаруживать воздух, который они выдыхают из себя.

Материал: таз с водой, бумажный кораблик.

Опыт. В таз с водой опустить кораблик. Он стоит на месте. Предложить детям подуть на него с одной стороны — он поплыл. Уточнить, почему он плавает. Откуда взялся ветерок? (Мы дули на кораблик.) Почему не получились пузырьки на кораблике? (Потому что мы дули не на кораблик, а на воду.)

Вывод: если сильно дуть, получается ветерок, он может толкать кораблик по воде.

3. «Игры с воздушными шарами и мячами»

Цель: показать детям, что воздух можно надувать в разные предметы (шары, мешочки); он, заполняя форму, делает предметы упругими (например, бесформенные пакеты приобретают форму).

Материал: бумажный и целлофановый мешочки, шарик, резиновые мячи.

Опыт. Надуть бесформенный бумажный пакет, показать форму, предложить потрогать, почувствовать его упругость. Предупредить, что, если по нему

хлопнуть, он порвется. Таким же образом надуть целлофановый пакет, шар. Рассмотреть мяч. Почему он такой прыгучий? Что у него внутри?

Вывод: мяч и шарик наполнены воздухом, поэтому они упругие; чем плотнее надут мяч, тем он более прыгучий.

4. «Воздух нужен для жизни»

Цель: дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; без воздуха ничто живое не может жить, все погибнет; для жизни нужен чистый воздух, в нем приятно находиться.

Опыт. Уточнить, зачем проветривается спальня, группа, для чего дети ходят на прогулку. Предложить положить ладонь на грудь и послушать, как она опускается и поднимается, закрыть ладонью рот и нос, чтобы не дышать. Было ли приятно? Что почувствовали?

Вывод: для жизни человеку нужен воздух, в помещении он теплый.

Опыты по теме «Вода»

1. «Превращение льда в воду»

Цель: показать, что в тепле лед тает и вновь превращается в воду, цветной лед становится цветной водой.

Материал: цветные льдинки, сосульки.

Опыт. С улицы внести цветные льдинки, сосульки, предложить показать их куклам, разложить на тарелочки. Вечером посмотреть на воду в тарелочках: она прозрачная и цветная. Откуда она взялась?

Вывод: лед в тепле превращается в воду.

2. «Превращение снега в воду»

Цель: дать представление о том, что снег в тепле тает, становится водой; снег белый, но в нем есть грязь — она хорошо видна в талой воде.

Материал: тарелка со снегом.

Опыт. Набрать снег в тарелку, рассмотреть его. Какой он? Предложить высказать свое мнение о том, что произойдет со снегом в помещении. Вечером с детьми рассмотреть тарелку с талой водой, обсудить, что и почему произошло. Откуда взялась в талой воде грязь?

Вывод: снег тает в тепле, превращаясь в воду; в снеге присутствует грязь.

3. «Свойства воды»

Цель: расширить знания детей о том, что вода человеку необходима, чтобы пить, готовить обед, стирать, поливать (на нашей планете много воды, но ее надо беречь, раньше в реках и озерах вода была чистая, ее можно было пить, сейчас — грязная и употребляется только после очистки).

Материал: колба с водой, розетка с песком, вата, стакан, сито, чайник с питьевой водой, гуашевые краски, соль, сахар, микроскоп.

Опыты.

1. Фильтрация воды через песок и вату. На первый взгляд чистая вода на ватке оставила много мусора, грязи.

2. Закрашивание воды красками.

3. Насыщение воды солью, сахаром.

4. Рассматривание капли воды под микроскопом.

Вывод: вода грязная, в ней присутствует мелкий мусор, поэтому ее нужно обязательно очищать.

Опыты по теме «Песок»

1. «Сухой песок сыпучий»

Цель: знакомить детей со свойствами песка.

Материал: песочница, сухой песок, формочки.

Опыт. Предложить сделать бабку из сухого песка. Она не получилась, рассыпалась. Почему?

Вывод: сухой песок сыпучий.

2. «Теплый — холодный»

Цель: учить детей чувствовать руками разную температуру песка.

Материал: пакеты с теплым и холодным песком.

Опыт. Дать детям теплый и холодный песок, уточнить, где какой и песок находится. Предложить поиграть с песком, пересыпать его между пальчиками маленькими тонкими струйками. С каким песком было приятнее играть?

Вывод: в жаркую погоду приятнее играть с прохладным песком, в холодную — с теплым.

3. «Домики для птичек»

Цель: показать, что в сыром песке можно сделать глубокие ямки палочкой или пальчиком, в сухом песке края ямки осыпаются.

Материал: песочница, сухой и сырой песок, палочки.

Опыт. Одну часть песочницы полить водой, другую — оставить сухой. Предложить сделать шалашики из песка и поселить в них жильцов кто кого хочет.

Чтобы в домиках было светло, надо сделать в стенах дырочки — окошечки — пальчиком или палочкой. В домиках из сырого песка они получились ровными, красивыми, большими. В домиках из сухого песка они осыпались, их почти не видно.

Вывод: сухой песок сыпучий, дырочки осыпаются.

Опыты по теме «Человек»

1. «Движение»

Цель: расширять представление о том, что под гору подниматься тяжелее, чем спускаться с горы; через ручей по узкой дощечке лучше проходить по одному, чем вдвоем.

Материал: горка, «ручеек».

Опыты.

1. Бег под гору по одному и вдвоем, взявшись за руки.
2. Бег с горы вдвоем и по одному.
3. Ходьба через «ручей» по одному и вдвоем.

2. Ходьба по глубокому снегу

Цель: показать, что по снегу легче идти друг за другом.

Материал: заснеженная площадка.

Опыт. Ходьба по глубокому снегу, взявшись за руки. Ходьба по глубокому снегу друг за другом. Когда было легче идти?

Вывод: по глубокому снегу легче идти след в след, друг за другом.

3. «Переберись на другой берег ручейка»

Цель: учить самостоятельно выбирать способ передвижения.

Материал: ручеек или сконструированная модель ручейка.

Опыт. Предложить детям перебраться на другой берег ручейка. Как это можно сделать? Выслушать предположения детей: можно перешагнуть, перепрыгнуть, обойти. Выбрать для себя любой вариант и перебраться на другую сторону.

Вывод: дети выбирают для себя тот вариант, в результативности которого наиболее уверены.

4. «С горки шагом или под горку бегом»

Цель: учить детей сравнивать силу, затраченную на то или иное движение.

Материал: горка.

Опыт. Предложить детям спуститься с невысокой горки шагом. Тем же детям предложить взбежать на горку бегом. Когда было легче?

Вывод: взбежать на горку было легче.

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

«Рыбки живые и игрушечные»

Программное содержание: формировать у детей начальные представления о различии живых и неживых существ, о разных условиях существования и способах взаимодействия с ними; воспитывать любознательность.

Материал: аквариум с рыбками, игрушечные рыбки, таз с водой, корм для рыб.

Ход занятия

Воспитатель предлагает детям понаблюдать за рыбками в аквариуме, уточняет, где они живут (в воде, в аквариуме). Сообщает, что в группе есть и другие рыбки, предлагает их найти, рассказать, какие это рыбки и где они живут. (Игрушечные, живут на полке в шкафу в игровом уголке.)

Воспитатель обращает внимание на рыбок в аквариуме, просит рассказать, что они делают. Подчеркивает, что рыбы плавают самостоятельно, без чьей-либо помощи. Так умеют плавать только живые рыбки. Обращает внимание на тазик с водой и просит посмотреть, как плавают игрушечные рыбки. Пускает в таз игрушечных рыбок, вместе наблюдают. Затем воспитатель уточняет: рыбки не плавают, а лежат на воде, они не могут плавать самостоятельно, потому что не живые, а игрушечные.

Воспитатель. Ребята, давайте покормим рыбок в аквариуме. Как они едят? (Подплывают к корму, открывают ротики и хватают корм.)

— А теперь давайте покормим рыбок в тазике. (Все вместе сыплют корм в таз и наблюдают за рыбками. Воспитатель уточняет: они не едят, потому что не могут есть по-настоящему, они не живые; но с ними можно поиграть, покормить их понарошку.)

— Давайте сварим рыбкам кашу. (Дети в уголке готовят кашу, воспитатель предлагает подержать рыбок в руках, уложить их спать.) Так играть с ними можно потому, что это игрушки. А с рыбками из аквариума так можно играть? Их можно брать в руки? (На рыбок в аквариуме можно смотреть, им нужно сыпать корм, но не вынимать из воды, без воды они могут умереть.)