ТЕМАТИЧЕКИЕ ДНИ В ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

День воды

Водяная мельница

Задача. Сформировать представление о некоторых свойствах воды.

Материалы и оборудование: схема изготовления вертушки и материалы; емкость с водой; пустой таз.

Ход опыта

Дети по схеме изготавливают вертушку, которая работает по принципу мельницы. Затем дети льют воду на вертушку, наблюдают за ее вращением, выясняют, почему вертушка вращается. Делают вывод и решают, что надо сделать, чтобы вертушка вращалась быстрее.

Результат. Лопасти вертушки сделаны под углом, вода толкает ее и перемещает, под струю попадает другая лопасть, она вращается.

Вывод. Падающая вода обладает силой. Чтобы лопасти вращались быстрее, нужно увеличить поток воды.

Фильтрование воды

Задача. Сформировать представление о разных способах очистки воды. **Материалы и оборудование:** бумажные фильтры; воронка; тряпочка; речной песок; крахмал; емкости; стакан с водой; алгоритмы устройства различных фильтров.

Ход опыта

Размешать в воде крахмал, а затем очистить ее разными способами. Дети рассматривают алгоритмы устройства различных фильтров — из песка, ткани, бумаги. Дети изготавливают фильтры и проверяют их действие. Выясняют, какой фильтр лучше очищает воду.

Результат. Воду лучше всего очищать с помощью бумажного фильтра.

Вывод. Воду можно очищать от разных загрязнений.

Окрашивание воды

Задача. Сформировать представления о некоторых свойствах воды.

Материалы и оборудование: емкости с водой (холодной и теплой); краска; палочки для размешивания; пластиковые стаканчики. Ход опыта Взрослый и дети рассматривают лежащие в емкости с водой 2—3 предмета. Выясняют, почему предметы хорошо видны. Далее выясняют, как можно окрасить воду (с помощью краски). Взрослый предлагает окрасить воду в пластиковых стаканчиках с теплой водой, а затем — с холодной водой и выяснить, в каком стаканчике краска быстрее растворится, как окрасится вода, если красителя будет больше.

Выводы. Вода может быть теплой и холодной. Некоторые красящие вещества растворяются в воде, чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет, и чем теплее вода, тем быстрее растворяется вещество.

Куда делась вода?

Задача. Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (открытая и закрытая поверхность воды).

Материалы и оборудование: две одинаковые емкости; пластиковые стаканчики.

Ход опыта

Дети с помощью пластиковых стаканчиков наливают равное количество воды в две емкости. Вместе со взрослым делают отметку уровня воды в емкости. Одну банку закрывают плотно крышкой, другую — оставляют открытой; обе банки ставят на подоконник. В течение недели наблюдают процесс испарения воды, делая отметки на стенках емкостей и фиксируя результаты в дневнике наблюдений. Обсуждают, изменилось ли количество воды (уровень воды стал ниже отметки), куда исчезла вода с открытой банки (частицы воды поднялись с поверхности в воздух). Когда емкость закрыта, испарение происходит медленнее (частицы воды не могут испариться с закрытого сосуда).

Выводы. Вода обладает свойством испаряться.

Откуда берется вода? Задача. Сформировать представление о конденсации.

Материалы и оборудование: емкость с горячей водой; охлажденная металлическая крышка.

Ход опыта

Взрослый накрывает емкость с водой охлажденной металлической крышкой. Через некоторое время детям предлагается рассмотреть внутреннюю сторону крышки, потрогать ее рукой. Выясняют, откуда появилась вода на крышке (это частицы воды поднялись с поверхности, не смогли испариться из банки в воздух и осели на крышке). Взрослый предлагает повторить опыт с теплой крышкой. Дети наблюдают, что на теплой крышке воды нет.

Вывод. Процесс превращения пара в воду происходит при охлаждении пара.

Интересный чемоданчик

Опыт проводится на прогулке.

Предварительная работа: изготовить «интересный чемоданчик» из портфелядипломата, коробки или подходящей сумки. Содержание «интересного чемоданчика» оборудуется (меняется) в зависимости от целей опытов и желания детей.

«Лакомство для муравья». Рассыпать на грунтовой дорожке сахар и соль. Выяснить, куда приползут муравьи и как быстро.

«**Что плывет, что тонет?**» Выяснение свойств предметов и материалов. «**Волшебница-вода**». Растворение водой твердых веществ, окрашивание воды, впитывание воды песком и глиной.

«Растения и их семена». Определение свойств семян растений.

«Завтрак туриста». Отслеживание изменений свойства хлеба в зависимости от условий хранения (на воздухе, в фольге, в полиэтиленовом пакете).

«Сохраните спички». Укладывание спичек, чтобы не промокли в походных условиях.

«Ветер дует — лодочка плывет». Влияние силы ветра на скорость движения плавающего предмета.

«Свойства сырой и сухой почвы»; «О чем говорят следы на песке»; «Какой он, песок?» Пересыпание и просеивание песка, сравнение свойств сухого и мокрого песка.

День юного геолога

Магнит рисует

Задача. Объяснить детям действие магнитных сил.

Материалы и оборудование: магниты разных форм; металлические опилки; листы бумаги; парафин; ситечко; свеча; две пластины из стекла; карточки с алгоритмом изготовления картины; заранее изготовленная картина (образец).

Ход опыта

Дети рассматривают изображение, выполненное на покрытом парафином стек-с использованием металлических опилок и магнитов. Педагог предлагает детям выяснить, как она создана. Дети проверяют действие магнитов разных форм на опилки, высыпая их на бумагу, под которой помещен магнит. Рассматривают алгоритм изготовления необычного изображения. Выполняют последовательно действия алгоритма: покрывают парафином стекло; устанавливают под него магниты; через ситечко высыпают опилки; подняв, нагревают пластину над свечой; накрывают второй пластиной (делают рамку).

Результат. Металлические опилки располагаются по магнитным линиям, проходящим между магнитами.

Вывод. Магнитные силы проходят через многие материалы.

Земля — магнит

Задача. Продемонстрировать детям на опыте действие магнитных сил Земли. **Материалы и оборудование:** шар из пластилина с закрепленной на нем намагниченной английской булавкой; стакан с водой; швейные иголки; растительное масло; компас.

Ход опыта

Педагог спрашивает у детей, что будет с булавкой, если поднести к ней магнит. Дети проверяют действие магнита на булавку, поднося его к булавке разными полюсами, объясняют увиденное. Дети выполняют опыты по алгоритму: 1) смазывают булавку растительным маслом, осторожно опускают на плоскую поверхность, издалека медленно подносят магнит; 2) дети смазывают намагниченную иголку жиром, аккуратно опускают на поверхность воды и замечают, в каком направлении расположилась иголка, осторожно вращают стакан, сравнивают направление стрелки компаса и иголки в стакане.

Результат. В первом опыте игла разворачивается к магниту, во втором иголка возвращается в исходное положение.

Вывод. Действия иголки связаны с действием магнитного поля земли. Магнитная стрелка всегда показывает на север.

Экспериментирование с камнями

Задача. Сформировать представление о некоторых свойствах камней. **Материалы и оборудование:** разнообразные камни; небольшие емкости с водой (все на каждого ребенка).

Задания

- Рассмотреть внимательно камешки, найти самый большой и самый маленький (самый красивый и самый невыразительный). Обосновать ответ.
- Выложить камешки в ряд: от самого большого к самому маленьком) знакомство с множеством), от самого шершавого до самого гладкого (упражнение на развитие сенсорики) и т. п.
- Закрыть глаза и на ощупь выбрать круглый и самый гладкий камешек, затем
 круглый и самый шершавый. Внимательно рассмотреть круглый гладкий камень.

Воспитатель. Такие круглые и гладкие камешки называются галькой. Почему у них нет острых углов? (Ответы детей.) А раньше были? (Ответы детей.) Возьмите несколько камешков в ладошки и потрясите их. Чувствуете, как

они стучат друг друга? Вы держите в руках морские камешки. Вода передвигает камни с места на место, сталкивает их друг с другом, перетирает их с песком. Острые углы постепенно стачиваются, и камешки становятся округлыми.

- Рассмотреть камешки через лупу. Отметить, что видно (кристаллики, трещины, узоры).
- Взять в одну руку камешек, в другую пластилин. Сжать обе ладошки. Через некоторое время сравнить, что произошло с камешком, а что с пластилином. Объяснить разницу. Ударить комочком пластилина о камень, затем двумя камнями друг о друга. Объяснить разницу.
- Попытаться нацарапать что-нибудь на камешке монеткой или другим твердым предметом. Рассмотреть результат невооруженным глазом и через лупу. Объяснить результат. Объяснить выражения «Твердый как камень», «Стоит как каменный».
- Задать детям вопросы:
- Что будет, если положить камешек в воду?
- Что произойдет, если бросить камешек в воду?
- Может ли камешек плавать?

Затем детям предлагается взять кусочек гранита и окатыш керамзита, сравнить их по весу, после чего опустить одновременно в воду. Понаблюдать, что произошло с каждым из них. Объяснить результат. (Желательно, чтобы дети сами сделали вывод, что в керамзите много пузырьков воздуха, поэтому он не тонет.)

• Опустить в миску несколько маленьких камешков. Потрогать их на ощупь в воде и вынуть из воды. Через некоторое время рассмотреть камешки, отметить, что изменилось. Выяснить разницу в цвете мокрых камешков и сухих.

Опыты с песком и глиной

Задача. Выяснить схожесть и различия песка и глины.

Материалы и оборудование: образцы песка и глины; вода; бумага; пластиковые стаканчики; стеклянные емкости; небольшие палочки (все по количеству детей).

Внимание! Во время проведения опыта не следует забывать о безопасности детей.

Задания

- Создать в стеклянной емкости, наполненной сухим песком, сильное движение воздуха («ветер»). Затем то же проделать в емкости, наполненной глиной. Далее в ёмкости, наполненной увлажненным песком. Рассмотреть результаты. Объяснить сухие песчинки легко сдуваются, «убегают от ветра»).
- •Взять палочку и попробовать «посадить» ее по очереди в стаканчики с песком и глиной. Объяснить результат. (Сухая глина твердая, палочку в нее воткнуть трудно. В песке палочка расталкивает песчинки, которые «не держатся друг за друга, поэтому погрузить ее в такой грунт проще. Воткнуть палочку в песок легче, потому что он рыхлый.)
- Аккуратно налить немного воды в пластиковый стаканчик, заранее наполненный сухим песком. Потрогать песок рукой. Ответить на вопросы: «Каким он стал. «Куда исчезла вода?» Далее «посадить» палочку сначала в сухой песок, затем мокрый. Сделать вывод. Затем налить немного воды в пластиковый стаканчик, заранее наполненный глиной. Проследить, как вода впитывается: быстро или медленно. Сделать вывод. Для большей наглядности можно одновременно наливать воду в стаканчик с песком и стаканчик с глиной и наблюдать.

День шуток

Забавные фокусы

Задачи: развивать любознательность; активизировать мыслительные процессы, речевую деятельность.

Материалы и оборудование: охлажденные (в холодильнике) чайные ложки (3 шт.); повязка для глаз; настольные зеркала (2 шт.); яблоки (2 шт.) или пара

других однородных предметов; емкость, до краев наполненная водой, плотно закрытая крышкой, к стороне крышки, обращенной в емкость, прикреплены елочки, деревья, домик, на дне емкости — блестки (мелко нарезанная елочная мишура серебристого или белого цвета).

Ход опыта

Детей встречает взрослый в костюме Фокусника.

Фокусник. Здравствуйте, дорогие зрители! Забавные фокусы увидеть не хотите ли? Какое сейчас время года? (Ответы детей.) Какой месяц? (Ответы детей.) Какая сегодня на улице погода? (Ответы детей.) Верите ли вы, что сейчас пойдет снег? (Ответы детей.)

Тогда не зевайте,

Не болтайте,

А за мною наблюдайте!

На столе стоит емкость, накрытая тканью. Фокусник берет емкость, встряхивает, переворачивает, быстро снимает ткань. Дети наблюдают, как в емкости медленно опускаются «снежинки» — блестки.

Фокусник. Что видите? В чем секрет моего фокуса? Чем необычна моя банка? Кто желает повторить мой фокус?

Дети рассматривают емкость и повторяют фокус самостоятельно. Фокусник. Стать настоящим фокусником непросто, надо много тренироваться, чтобы развить ловкость рук. Я могу двумя пальцами, большим и указательным, унести сразу четыре яблока. Не верите? Смотрите сами! Ставит два зеркала под прямым углом друг к другу. В угол кладет два яблока.

Фокусник. Кто желает посчитать, сколько лежит яблок? (Ответы детей) Восемь? Правильно! Произношу заклинание:

Вы такого волшебства не видали в целом мире: Пальцев хватит только два, чтоб плодов забрать четыре!

(Забирает двумя пальцами одно из яблок.) Сколько осталось? Каждый убеждается, что осталось только четыре яблока. Фокусник. Сколько было яблок? (Ответы детей.) Сколько вы увидели? (Ответы детей.) Сколько яблок я забрал? (Ответы детей) Сколько после этого увидели яблок? (Ответы детей) В чем секрет? Не всегда можно доверять только глазам. Яблоки отражаются в соседнем зеркале, и кажется, что их больше, чем на самом деле. Настоящих яблок только два. Остальные шесть — всего лишь изображения яблок.

Детям предлагается повторить этот фокус с другими предметами по их выбору.

На стол в ряд выкладываются охлажденные ложки.

Фокусник. Я могу отгадать, какую из этих ложек кто-то из вас сейчас возьмет. Возьмите в руку одну из ложек, прижмет к своему лбу и сосчитайте про себя два раза до двадцати или один раз до сорока, потом положит обратно. Когда закончите считать, скажите мне.

Фокусник просит завязать ему глаза и поворачивается к столу спиной.
После окончания действия поворачивается к столу лицом, не снимая повязки с глаз.

Фокусник. Сейчас я узнаю, какая ложка вобрала в себя мысли считавшего. (После окончания действия дотрагивается до каждой ложки по очереди.) Сосчитать до сорока? Ага, вот она! Поднимает самую теплую ложку.) Правильно я отгадал ложку? В чем секрет фокуса? (Ответы детей) Ложка, которую держали у лба, нагрелась немного от вашего тела и стала теплее других. Какой фокус вам понравился больше всего? (Ответы детей.) Фокусник предлагает детям показать известные им фокусы. Дети самостоятельно показывают фокусы. Фокусник прощается с детьми.