



ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ НА ПРОГУЛКЕ ОСЕНЬ-ВЕСНА С ДОШКОЛЬНИКАМИ 4-7 ЛЕТ

Воздух

Из опытов дети узнают, что воздух есть везде, он прозрачный, легкий, не заметный. Воздух нужен для дыхания всем живым существам: растениям, животным, человеку.

Опыт: Воздух внутри. Мы дышим воздухом (подуем через соломинку). Подуй на листок, пёрышко. Что выдувается изо рта? На чём удерживается пёрышко?

Опыт: Откуда и куда дует ветер? На прогулку вынести флюгер и наблюдать за его движением. Остаётся ли положение флюгера постоянным или оно меняется? Подвести детей к выводу, что ветер может дуть с разных сторон. В ветреные дни понаблюдать, как семена разносятся по участку (крылышки, пух, колючки, парашютики).

Опыт: «Движение воздуха» Помашите рукой у лица. Подуйте на руку. Что вы ощутили?

Опыт: «Реактивный шарик» Предложите детям надуть шарик и по очереди их отпускать. Воздух, вырываясь из горлышка, заставляет шарик двигаться вперед. В природе существует подъемная сила. Именно благодаря ней, самолеты могут летать. Запусти свой самолет.

Опыт: «Есть ли воздух в камне? В дереве, глине, земле?» В воду положить камень, глину и т.д. На поверхность начнут подниматься пузырьки. Значит, воздух есть!

Песок, глина, их свойства

Опыт: Может ли песок течь? Выпускайте песок из горстей, чтобы он падал в одно место. Если долго сыпать песок на поверхность конуса то в одном, то в другом месте, возникают «сплывы», движения песка, похожие на течение воды. Вывод: песок может двигаться.

Опыт: Свойства насаженного песка. Разровняйте площадку с сухим песком.

Равномерно по всей поверхности сыпьте песок через сито. Сверху положите в песок (без давления) палочку. Далее аккуратно поместите на поверхность песка тяжелый предмет, например ключ. Обратите внимание детей на глубину следа, оставшегося от предмета в песке. После этого насыпьте непросеянный песок на эту же поверхность и проделайте аналогичные действия с ключом. Результаты сравнения покажут явные отличия. Это связано с тем, что насаженный песок заметно плотнее.

Листья

Опыт: Найти дерево, которое раньше всех готовится к осени.

Опыт: «Летающие семена» Дать детям по одному летающему и по одному нелетающему семени. Чем с большей высоты опускаются семена, тем нагляднее разница в скорости их падения. Летающие семена падают медленнее. Почему? Вывод: у них есть легкие части, которые помогают семенам планировать по воздуху.

Опыт: Сравнить листья зеленые и сухие, какой лист тяжелый? Почему? Вывод: зеленые листья содержат воду, а в сухих воды уже нет.

Облака

Опыт: «Где живет дождь?» Взять губку и капнуть на нее воду. Попробуем выжать. Почему нам это не удастся? Губка еще не пропиталась водой. Продолжаем доливать воду, снова отжимаем. Губка настолько напиталась водой, что больше не способна ее удерживать. Так в природе идет дождь.

Понятие об электрических зарядах

Опыт: Надуйте небольшой воздушный шар. Потрите шар о шерсть или мех, а еще лучше о свои волосы, и вы увидите, как шар начнет прилипать буквально ко всему. Вывод: все предметы имеют определенный электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит притяжение предметов друг к другу.

Звук

Опыт: «Зачем зайцу длинные уши». Свернуть два больших листа картона, получился рупор. У рупора один конец широкий, звука в него попадает много, и весь он собирается в ухе. Закричи в рупор и определи, как далеко тебя могут слышать.

Вода

Дети узнают о важности и свойствах воды, кому она нужна для жизни, где в природе есть вода, как человек использует воду, как вода работает на человека.

Опыт: «Тонет, не тонет». Почему одни предметы тонут в воде, а другие плавают на поверхности (дерево, металл, листья, камни). Вывод: тяжелые предметы тонут, а легкие – нет.

Опыт: «Как вытолкнуть воду» Предложить детям класть камешки в воду до тех пор, пока уровень воды не дойдет до краев. Вывод: предметы занимают место воды и она вытекает.

Опыт: «Можно ли склеить бумагу водой?» Смочите листы водой, приложите их друг к другу и слегка прижмите, чтобы выдавить лишнюю воду. Попробуйте сдвинуть листы друг относительно друга. Вывод: вода удерживает листы бумаги, пока она не высохла.

Опыт: «Вода не имеет формы» и принимает форму того сосуда, в который она налита. Покажите это, налив ее в сосуды разной формы. Вспомните, где и как разливаются лужи.

Тень

Опыт: «Чем отличается солнечная сторона от теневой?» Положите на солнце мяч. Пусть ребенок внимательно осмотрит освещенную солнцем сторону, затем - противоположную. Чем они отличаются? Какая сторона более светлая? Более темная?

Опыт: «Почему тени перемещаются?» Провести наблюдение – утром, в полдень, вечером. (В полдень солнце стоит прямо над головой, тень очень короткая;

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ ЗИМОЙ НА ПРОГУЛКЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ 4-7 ЛЕТ

Выявление свойств и качеств снега, льда

Опыт: «Освободи из плена спичку».

Положите спичку на лед. Насыпьте сверху немного соли, вы увидите, как спичка вмерзает в лед. Вывод: соль заставляет лед таять, но образующаяся вода тут же замерзает.

Опыт: «Определение прозрачности».

Посмотрите сквозь тонкий лед. Что вы видите? Вывод: через тонкий лед можно смотреть как через стекло. Значит лед прозрачный.

Опыт: Какого цвета бывает снег?

Наблюдать в разное время дня. Вывод: цвет снега зависит от его освещенности и чистоты (белый, голубой, розовый, серый, черный и т.д.)

Опыт: «Свойства снега и льда».

Возьмите палочку и попробуйте разрыхлить снег. А сейчас лед. Вывод: снег может быть рыхлым, лед - твердым. Взять горсть снега и высыпать ее. Как можно назвать это свойство снега? (сыпучий). А лед? Случайно уронить лед, что с ним случилось? (он раскололся, он хрупкий)

Опыт: «Замерзание воды».

Налить воду в одинаковые чашки. Измерить температуру воздуха на улице и в группе. Одну чашку вынести на улицу, а другую оставить в помещении. Вывод: вода превращается в лед на холоде, при низких температурах.

Опыт: «Почему не лепиться снеговик».

Предложить в морозный день вылепить снеговика; почему не получаются (снег хрустящий, рассыпчатый). Внести снег в помещение и вновь предложить слепить. Выяснить, почему снег стал пластичным и липким. Вывод: в морозы вода вымерзает из снега, и он становится сыпучим.

Опыт: «Мороз Иванович».

В сильный мороз налить одинаковое количество воды в 2 бутылочки, одну закопать в сугроб, а другую оставить на сугробе. Вода не замерзнет на дне сугроба, а на снегу замерзнет. Вывод: внутри сугроба теплее, чем снаружи.

Опыт: «Как образуется иней».

Вынести чайник с теплой водой на мороз и поместить его под ветки деревьев. Пар из чайника поднимается вверх, охлаждается, кристаллизуется и оседает на ветках в виде инея.

Опыт: «Делаем облако».

Налейте в трехлитровую банку теплую воду (примерно 2,5 см.). Положите на металлическую крышку несколько кубиков льда и поставьте его на банку. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. Содержащийся в нем водяной пар будет конденсироваться, образуя облако внутри банки.

Опыт: «Почему мы видим дыхание, когда холодно».

Положить кубик льда в пакет и закрыть его. Положить пакет на зеркальце, чтобы охладить зеркало. Убрать пакет со льдом и сразу же поднести зеркало близко ко рту, но так, чтобы оно не касалось рта. Подышать на зеркало, зеркало запотело и кажется мутным. Вывод: в выдыхаемом воздухе содержится вода, которую мы не видим. Она собирается в облачко крошечных капелек.

Опыт: «Снег грязнее водопроводной воды».

Взять две белые тарелки, в одну положить снег, в другую налить водопроводную воду. Через некоторое время рассмотреть воду в тарелках, сравнить ее и выяснить, в которой из них был снег (определить по мусору на дне). Вывод: снег – это грязная талая вода, не пригодная для питья человека. Талую воду используют для полива растений, ее можно давать животным.

Опыт: «Что происходит с мыльным пузырем на морозе?»

Игра с мыльными пузырями в помещении. Что происходит с пузырями в группе? Они лопаются. А что будет происходить с пузырями на морозе?

Вынесите баночку с мыльным раствором на сильный мороз и выдуйте пузырь. Сразу же в разных точках поверхности возникают мелкие кристаллики, которые быстро разрастаются и пузырь полностью замерзнет и рассыпается. Вывод: в тепле пузыри лопаются, а на морозе рассыпаются.

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ ЛЕТОМ НА ПРОГУЛКЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ 4 -7 ЛЕТ

Опыт: «Почему не тонут корабли». Опустите пластилиновый шарик на поверхность воды. Шарик тонет. Из другого кусочка пластилина слепите лодочку. Плавно опустите лодку на поверхность воды. **Вывод:** кусок пластилина тонет, потому что весит больше, чем вытесняемая им вода. Лодка плавает, потому что тяжесть распределилась на большую поверхность воды.

Опыт «Как поймать каплю?». В сильный дождь поставьте на улице две одинаковые банки, в одну из которых поместите воронку. В какую из банок наберется больше воды? Наблюдая за процессом, сделайте **вывод**, что через широкий конец воронки сразу попадает очень много капель, которые, стекая через узкий конец, превращаются в целый поток. В более же узкое (без воронки) горлышко второй банки капля попадает значительно меньше.

Опыт «Вода вверх ногами». Наполните наполовину водой детское ведерко, привяжите к его дужке короткую веревку и начинайте крутить ведро в вертикальной плоскости как можно быстрее. Почему вода не выливается? **Вывод:** при вращении вода прижимается к стенкам и дну ведерка и поэтому не может вылиться.

Опыт «Круговорот воды в природе». В жаркий солнечный день приготовьте две стеклянные банки и белую тарелку. В начале прогулки обе банки переверните вверх дном и поставьте рядом, одну на тарелке, а вторую – прямо на земле. Оставьте банки на 1 – 2 часа. В конце прогулки посмотрите, какие изменения произошли. **Вывод:** банка, стоящая на тарелке, не запотела, так как под ней нет влаги. Банка же, стоящая на траве, наполнилась капельками воды, испаряющимися от земли и травы. А поскольку банка мешает воде подниматься вверх, пар оседает на стенках в виде мелких капель воды.

Опыт «Выпаривание соли из соленой воды». Размешайте в стакане с водой ложку соли. Куда исчезла соль? **Вывод:** соль стала невидимой, потому что вода растворяет соль. Затем перелейте в блюдце, и оставьте на некоторое время, на солнце. Наблюдайте за процессом испарения воды. Куда исчезает вода? Откуда появляется соль? **Вывод:** вода, под воздействием солнечных лучей испаряется, а растворенная в ней соль, снова собирается в кристаллы.

Опыт: «Радуга». Включите воду, зажав открытый конец шланга большим пальцем. Встаньте спиной к солнцу, держа шланг так, чтобы вода распылялась в воздухе прямо перед собой. Направляйте струю шланга из сторон в сторону, пока не увидите радугу среди капелек воды. **Вывод:** радуга – это луч солнца и дождевые капли. Солнечный луч проходит через дождевые капли, преломляется и отражается на другой стороне неба в виде огромной разноцветной дуги.

Опыт: «Солнечные зайчики». Игры с солнечным зайчиком: догони, поймай, спрячь его. **Вывод:** зеркало отражает луч света и само становится источником света.

Опыт: «Волшебное сито». Познакомьте детей со способом отделения камешков от песка, с помощью сита. **Вывод:** песок, очищенный от мусора и твердых частиц становится чистым, мелким, приятным на ощупь.

Опыт: «Падение наперегонки». Возьмите в одну руку лист бумаги, а в другую – камень. Выпустите их из рук одновременно и с одной высоты. Какой предмет быстрее упадет и почему?

Опыт: «Ловись, рыбка, и мала, и велика». Игра магнитная «Рыбалка» **Вывод:** магнит притягивает только металлические предметы.

Опыт: «Прилипало». Потрите воздушный шарик о свои волосы вперед – назад около десяти раз. Медленно оторвите шарик от волос и держите его на небольшом расстоянии от головы, не касаясь ее. Волосы поднимутся и прилипнут к шарiku.

Вывод: шарик получает отрицательный электрический заряд. А так как разноименные заряды притягиваются, то к шарiku притягиваются и бумажки, у которых есть кроме отрицательного и положительный заряд. Шарик будет притягивать не только бумажки, но и волосы, пылинки, прилипать к стене и даже искривлять тонкую струйку воды из крана.

Опыт: «Шарик – ракета». Надуйте длинный воздушный шарик зажмите его прищепкой, чтобы не вышел воздух. Отведите шарик вверх и снимите прищепку. Что происходит и почему? **Вывод:** воздух, заключенный в шарике, с силой вырвется назад, а шарик начнет быстро двигаться в противоположном направлении. Такой тип движения называется реактивным.

Опыт «Подземное царство». Напомнить детям о том, что в Подземном царстве – почве – обитает много жильцов (дождевые черви, жуки, муравьи, кроты и т.д.) Чем они дышат? Как и все животные, воздухом. Предложить проверить, есть ли в почве воздух. Опустите в воду комочек почвы и наблюдайте, появятся ли в воде пузырьки воздуха. **Вывод:** в почве содержится воздух, поэтому там живут разные живые существа

Опыт «Как очаровать червя». Предложить детям выманить червяка из земли, для этого надо полить землю водой из леек. **Вывод:** черви, как только чувствуют удары дождевых капель, выглядывают наружу.

Опыт «Почему комар пищит, а шмель жужжит?». Предложите детям провести пластмассовой пластиной по зубьям разных расчесок и определить, одинаковый ли звук и от чего зависит частота звука. Расческа с крупными редкими зубьями издает громкий, низкий и грубый звук. Расческа с частыми мелкими зубьями – звук тонкий, высокий. **Вывод:** комар маленькими крыльями машет очень быстро, часто, поэтому звук получается высокий. Шмель машет крыльями медленно, летит тяжело, поэтому звук получается низкий.

Опыт с редисом. Две грядки с редисом, одну из которых прополоть, а с другой это сделать на 3 – 4 дня позже. Через 5 дней сравнить выдернутые из этих грядок овощи.

Вывод: там, где нет сорняков редис крупнее, а на другой грядке ему мешают расти сорняки.