

« Экспериментальная деятельность »

Для детей 2-3 лет



Тема: песок

Цель: познакомить детей со свойствами песка.

Эксперимент 1. (песок сухой – он светлый, сыпучий)

- Что насыпано в ваших тарелочках? Какого цвета песок? Дети потрогайте песок и скажите, какой он? Скажем вместе: сухой, сыпучий. Насыпьте его на ладонку. Посмотрите, из чего состоит песок?

Вывод. Правильно, песок состоит из песчинок. Они маленькие. Как трудно держать в руках. Песчинки сыпятся, как струйка. Этот песок сухой. (Взрослый сопровождает слова демонстрацией опыта.) У вас лежат формочки, давайте насыпем туда песок и сделаем куличики. Получились куличики? Почему не получились? (Песок сухой.)

Эксперимент 2. (Песок мокрый – он тёмный, холодный, из него можно лепить).

- Кто знает, что будет, если в песок налить воду? Давайте проверим. Взрослый вызывает одного ребёнка, который с помощью него наливает воду в песок. – Потрогайте его и скажите – сухой он или мокрый?

Вывод. Повторим. Если в песок налить воду, он станет мокрым.

Эксперимент 3. – Правильно, этот песок сырой, мокрый. Он холодный. Посмотрите, мокрый песок так же сыплется, как и сухой. (Показывает детям.)

Вывод. Мокрый песок не сыпучий.

Тема: наблюдение за природным материалом

Цель: сравнить свойства сухого и мокрого песка.

Эксперимент 1. (Влажный песок тяжелее, сухой песок легче.)

Взрослый демонстрирует детям мешочки (один наполнен сухим песком, второй – влажным песком), не показывая, какой именно песок лежит в каждом из мешочков. – Что у меня в руках? Что в мешочках? Как вы думаете? Взрослый даёт детям ощупать мешочки, акцентирует внимание детей на том, что в мешочках лежит один и тот же материал. Сравните мешочки. Какой из них легче, какой тяжелее? Почему? Проверим. Взрослый раскрывает мешочки. В том мешочке, который легче по весу, лежит сухой песок, а в мешочке, который тяжелее, находится влажный песок.

Эксперимент 2. (Влажный песок формуется, на влажном песке палочкой рисуется легче.)

- Возьмите палочку и попробуйте провести ею по сухому и влажному песку. По какому песку лучше рисуется? (По влажному.)

Вывод. Правильно, на влажном песке палочкой рисуется лучше. Почему? (Высказывания детей.)

Вывод. Сухой песок сыпучий, влажный песок – тяжёлый, легко формуется.

Тема: глина.

Цель: познакомить с глиной и её свойствами.

Эксперимент. (Глина сухая и влажная, из влажной глины можно лепить.)

- Дети, что находится в тарелочке? Давайте скажем вместе: «Глина» Возьмите глину в руки. Какого она цвета? Потрогайте её и скажите, какая она? Какая глина, твёрдая или мягкая?

Вывод. Правильно, сухая глина твёрдая.

- Потрогайте и скажите, какая это глина? Попробуйте из неё что – то слепить. Получилось?

Вывод. Из глины можно лепить.

Тема: камни.

Цель: познакомить с камнями, различными по форме и текстуре.

Эксперимент.

Нельзя кидать камни, брать их в рот.

Взрослый предлагает детям во время прогулки собрать камни, группируя их по размеру, форме, цвету, текстуре. Каков он на ощупь? Гладкий или шероховатый? Какого цвета? Какой формы? Какого размера? Можно ли отломить от камня кусочек? Имеет ли он запах? После каждого вопроса дети под руководством взрослого делают вывод о характерных особенностях каждого камня, его различиях по форме, размеру, запаху, цвету.

Эксперимент.

(Камень – он твёрдый, из него нельзя лепить, от него нельзя отломить кусочек.)

Цель: познакомить со свойствами камня.

- Дети, а это что? Возьмите камень в руку. Сожмите его в ладошке. Какой камень, мягкий или твёрдый? Можно из него лепить? Почему не катается? А сейчас давайте попробуем отломить от него кусочек. Получилось?

Вывод. Да, дети, камень твёрдый. Из него нельзя лепить. От камня нельзя отломить кусочек.

- Посмотрите, все камешки разного цвета, размера, с камешками можно играть, только давайте договоримся, что играть с ними надо осторожно, их нельзя бросать.

Тема: вода

Цель: познакомить со свойствами воды; воспитывать бережное отношение к воде.

Эксперимент.

– Что надо сделать, чтобы была вода? Что вы видите? Давайте наберём воду в стаканчик. Посмотрите на меня через стакан с водой, вы меня видите?

Вывод. Вода в стакане прозрачная.

- Подойдите к раковине и подставьте руки под воду, вы их видите? Почему вы их видите, какая вода льётся из крана?

Вывод. Вода чистая и прозрачная, сквозь неё видны руки и мыло. Вода нужна всем её надо беречь. Кран не надо открывать сильно.

Эксперимент 1.

Цель: познакомить со свойствами воды – текучестью

Взрослый переливает воду из одного сосуда в другой. Дети наблюдают и отмечают, что вода из одного сосуда перетекает в другой. Один сосуд стал полным, другой – пустым. Почему так происходит.

Вывод. Правильно. Вода жидкая, она может течь.

Эксперимент 2.

Взрослый в сосуд с водой кладёт твёрдый предмет (кубик). Можно ли кубик переместить из одного сосуда в другой? Проверим. Взрослый переливает воду из одного сосуда, где находится кубик, в другой. Дети наблюдают и отмечают, что предмет переместился из одного сосуда в другой. Один сосуд стал полным с находящимся внутри кубиком, другой – пустым. Почему так происходит?

Вывод. Вода жидкая, она может течь.

Эксперимент. Свойства воды.

Цель: подвести детей к пониманию того, что вода бывает тёплая, холодная, горячая.

– Передо мной три чайника. Подойдите ко мне. Я буду лить вам на ручки воду из чайников поочерёдно, а вы определите, какая вода в чайнике. Взрослый повторяет эксперимент. Наливает воду в разные тазики и предлагает детям на ощупь проверить, какая вода. (Она не должна быть слишком горячей.)

Вывод. Вода может быть холодной, горячей, тёплой.

Эксперимент 1.

Тема: узнаем, какая вода.

Цель: помочь выявить свойства воды.

– Брать стаканчики только по моему заданию. Дети берут ёмкости и определяют, что одна из них лёгкая, а две тяжёлые. Затем взрослый сосуды открывает, и дети убеждаются, что в первой ёмкости ничего нет, во второй и третьей – вода. Почему вода перетекает из одного сосуда в стакан? Посмотрите, вы видите меня сквозь стакан? Почему? Приблизьте стакан с водой к носу. Она пахнет?

Вывод. Вода не имеет запаха.

Эксперимент 2. Взрослый добавляет в стакан с водой ароматизатор (ванильный сахар). А теперь вода пахнет? Почему?

Вывод. Ванильный сахар растворился в воде и придал запах.

Эксперимент 3.

– Добавьте сахар в стакан с водой. Что с ним произошло. Почему? Попробуйте на вкус подслащённую воду. Какая она?

Вывод. Сахар растворился в воде. Сахар придал воде сладковатый вкус.

Эксперимент.

– Перелейте воду в другой стаканчик. Какой стаканчик легче? Какой тяжелее? Почему?

Вывод. Вода имеет вес. Вода прозрачная, без запаха, льётся, в ней растворяются некоторые вещества.

Эксперимент.

Тема: вода бывает холодная и горячая.

Цель: учить различать холодную и горячую воду, правильно обозначать словами, воспитывать аккуратность.

– Дети скажите, а почему у нас два крана? Сейчас я открою кран синий. Подставьте руку под воду, какая льётся вода? А теперь я открою кран красного цвета. Какая вода бежит из этого крана? Правильно, в одном кране у нас живёт холодная вода, а в другом – горячая. Вода помогает нам быть чистыми и опрятными. Дети помните, вода нужна всем, она наша помощница, её надо беречь.

Вывод. Вода бывает холодная и горячая.

Эксперимент.

Тема: вода – прозрачная.

Цель: познакомить со свойствами воды – прозрачностью.

Взрослый в оба стакана опускает по камешку. Дети наблюдают и отмечают, что в стакане с водой камешек видно, значит, вода – прозрачная, в стакане с молоком камешек не видно – значит, молоко – не прозрачное. Взрослый предлагает детям повторить: «Вода – прозрачная».

Вывод. Вода – прозрачная, молоко – непрозрачное.

Эксперимент

Тема: вода не имеет формы.

Цель: дать представление о том, что вода не имеет формы.

(Твёрдый предмет имеет форму).

Взрослый предлагает детям взять кубик в руку и положить на ладошку. Какой кубик? Какой формы? Затем Взрослый предлагает детям положить кубик в стакан. Изменилась форма кубика? Положите кубик на тарелку. Изменилась форма кубика?

Вывод. Твёрдые предметы изменяют форму.

Эксперимент

(Вода не имеет формы)

Взрослый наливает воду в сосуды разной формы. Дети наблюдают и отмечают, что вода принимает форму того сосуда, в который она перелита.

Вывод. Вода не имеет формы. Она принимает форму того сосуда, в котором находится.

Эксперимент.

Тема: растворимость веществ в воде.

Цель: раскрыть понятие о том, что одни вещества растворяются в воде, а другие нет.

Взрослый в один стакан кладёт песок речной, а в другой – сахарный. Размешивает. Дети наблюдают и отмечают, что речной песок медленно опустился на дно стакана. Сахарный песок исчез. Почему так происходит?

Вывод. В воде некоторые вещества растворяются – сахарный песок. Другие вещества не растворяются – речной песок.

Эксперимент.

Тема: разноцветная вода.

Цель: уточнить знания детей о свойствах воды; показать, как можно сделать воду цветной; воспитывать бережное отношение к воде.

(Подкрашенная вода не прозрачная, в холоде она замерзает.)

Взрослый демонстрирует баночку с водой. Что у меня налито в этой баночке? А что это? Посмотрите, я взяла и добавила немного краски в воду. Что вы видите? Какая стала вода? (Так же поступаю с синей, зелёной.) Давайте посмотрим через эту воду, видно ли нам друг друга? Из такой воды мы можем сделать льдинки для украшения ёлочки на улице. Давайте нальём её в формочки и поставим на холод.

Вывод. Подкрашенная вода не прозрачная. В холоде вода замерзает.

Эксперимент.

Тема: искусство дождя.

Цель: развивать в детях воображение.

Дети наблюдают и отмечают, что разноцветные капли на листе расплылись под дождём. Намокший лист бумаги заносят в группу, пока дождь не смыл с него краску. Когда бумага подсохнет, дети увидят разнообразные по форме и цветовому решению пятна.

Вывод. От воды краска расплзлась по листу, образуя пятна, интересные по форме и цветовому решению.

Эксперимент.

Тема: надувание мыльных пузырей.

Цель: научить пускать мыльные пузыри; познакомить со свойствами мыльной воды.

Нельзя брать мыльные пузыри в рот. Взрослый наливает в тарелку 0,5 стакана мыльного раствора. Кладёт в середину тарелки предмет и накрывает его стеклянной воронкой. Затем дует в трубочку воронки. Взрослый объясняет детям, как получился мыльный пузырь и предлагает им самим надуть мыльные пузыри.

Вывод. При попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

Эксперимент.

Тема: ветер по морю гуляет.

Цель: помочь детям обнаружить вокруг себя воздух.

Взрослый опускает модель парусника на воду, дует на парус с разной силой. Объясняет, почему плывёт лодочка, что её толкает, откуда ветер – воздух. Затем показывает детям, как надо дуть, чтобы парусник быстрее или дольше плыл (набрать больше воздуха и сильно или дольше выдыхать). Взрослый предлагает детям попробовать самим отправить парусник в плавание.

Вывод. При выдыхании воздуха получается ветерок.