

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение – детский сад
комбинированного вида № 376

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Бажова 57 а. Телефон/факс (343) 350-61-79
сайт: 376.tvoysadik.ru e-mail: umka376@mail.ru

Карточка опытов

«Маленькие исследователи»

Разработал: Николаева Р.С,
воспитатель 1к.к.

Екатеринбург, 2024 г.

Маленькие дети – прирожденные исследователи. В этой статье мы подготовили для Вас подборку интересных опытов для детей дошкольного возраста. Простые в исполнении эксперименты с использованием подручных материалов не только приводят в восторг каждого малыша, но и развивают любознательность, творческие способности, учат устанавливать причинно-следственные связи, расширяют представление о мире и свойствах веществ.

Техника безопасности.

Чтобы проведение опыта не было ничем омрачено, очень важно соблюдать правила безопасности:

- ***Все эксперименты должны проводиться только под присмотром взрослого;***
- ***Желательно использовать исключительно безопасные для детей материалы;***
- ***Не разрешайте малышу трогать руками вещества, которые могут представлять опасность, наклоняться над реагентами;***
- ***При необходимости нужно использовать защитные приспособления (очки, перчатки, маски);***
- ***Для защиты мебели можно использовать плетку или скатерть.***

Для детей младшего дошкольного возраста подойдут красочные и быстрые эксперименты, в которых хорошо заметен результат. Несмотря на то, что ребенок еще маленький, постарайтесь, чтобы он был не просто наблюдателем, а помогал Вам проводить опыт.

Вода льется.

Цель: Познакомить детей с тем, что вода льется, мы выпускаем воду, и она течет. Вода чистая, прозрачная. Сквозь нее видны руки, мыло. Вода смывает грязь. Воду надо беречь.

Оборудование: тазик, салфетки, мыло.

Словарная работа: льется, чистая, прозрачная, глазки, щечки, рот, зубок.

Воспитатель вносит тазик с чистой водой. И предлагает поиграть с ней, читая стихотворение:

Водичка, водичка, умой мое личико,

Чтоб глазки блестели,

Чтоб щечки горели,

Чтоб смеялся роток, чтоб кусался зубок.

Дети прыскаются в воде, пропускают ее через руки. Вопросы:

Какая вода? Верно, посмотрите, какая вода чистая, сквозь нее видны руки. Предлагает намылить руки мылом. Посмотрите и скажите, какая вода стекает с ваших рук?

Вот какие грязные у вас были руки. Так что же смывает грязь?

Нужна ли вода? Кому? Вода нужна всем, ее надо беречь. Кран не надо открывать сильно, не баловаться ею.

Тонет – не тонет.

Цель: Познакомить с тем, что в воде предметы могут тонуть, а другие плавают на поверхности. Развивать умение различать предметы, которые тяжелые, а какие легкие, желание знать. Воспитывать любознательность.

Оборудование: таз с водой, камешки, резиновая игрушка утенок.

Словарная работа: вводить в речь детей слова тонет, плавает, тяжелый, легкий.

Воспитатель вносит таз с водой предметы.

Воспитатель: Ребята, посмотрите, что я вам принесла.

Воспитатель показывает детям предметы.

Что это у меня? (верно, камушки и утенок). Смотрите, я вам покажу фокус.

Воспитатель опускает камушек и утенка в воду. Что это, ребята, посмотрите, почему камушек потонул, а утенок плавает?

Предлагает потрогать камушек. Какой он? (тяжелый). Верно он тяжелый, поэтому он тонет.

А утенок? (легкий). Поэтому, он не тонет, а плавает на поверхности.

Дети играют с водой и игрушками.

Вода бывает холодная и горячая.

Цель: Продолжать развивать ощущения детей – учить различать холодную и горячую воду, правильно обозначать это словами. Вода наша помощница. Воспитывать чувство чистоты и опрятности у детей.

Оборудование: две пластмассовая емкости с холодной и горячей водой.

Словарная работа: холодная, горячая.

Воспитатель вносит емкости с водой. И предлагает определить, где холодная, а где горячая вода. В одном тазу горячая, а в другом холодная, поэтому нельзя опускать руки в нее.

Ребята как проверить? Не знаете, надо дотронуться, до емкости. Воспитатель вместе с детьми дотрагивается до емкости с холодной водой. Какой тазик?

Ответ детей: холодный.

Затем они дотрагиваются до емкости с горячей водой. Какой таз, как вы думаете? Верно, горячий, потому что вода горячая.

Из нее можно сделать теплую воду. Воспитатель смешивает воду в одной емкости на глазах у детей. Теперь ее можно потрогать пальчиком.

Давайте скажем: «Мойся, мойся – воды не бойся».

Вода помогает нам быть чистыми и опрятными. Мы не хотим быть грязнулями. Дети, вода нужна всем, она наша помощница, ее надо беречь.

Разноцветная вода.

Цель: Продолжать знакомить детей с водой, о том, что она бывает чистая, которая льется из крана. Чистая вода нужна всем, ее надо беречь. Но воду можно сделать цветной, добавив в нее краски. Такая вода становится непрозрачная, сквозь нее ничего не видно.

Оборудование: емкость с водой, краска, камушек.

Словарная работа: активизировать в речи детей слова чистая, прозрачная, непрозрачная, цветная.

Воспитатель вносит стакан с чистой водой, и краску. Предлагает посмотреть, что он принес.

Воспитатель: верно, я вам принесла чистую воду и краску. Ребята, а зачем мне краска? Не знаете. Я вам покажу фокус.

Какая вода? Верно, чистая, прозрачная, сквозь нее видно руки. Что у меня налито в этой баночке? Верно, краска. Посмотрите, я взяла и налила немного красной краски в баночку с чистой водой. Что вы видите, какая цветом стала вода? (Красная).

В эту баночку я налила синюю, а в эту желтую. Какая стала вода цветом? Верно, желтая и синяя.

Давайте, посмотрим через эту воду, видно ли нам друг друга. Сейчас я брошу что – то в воду. Скажите, что я бросила? Почему не видно? (Вода грязная, не прозрачная).

Вот какой фокус мы с вами сделали, понравилось. Вода может быть разной.

Твердая вода.

Цель: Продолжать знакомить детей со свойствами воды, обратить их внимание на то, что вода бывает твердая, если ее заморозить, льдинки – это тоже вода. Развивать внимание, любознательность. Воспитывать бережное отношение к воде.

Оборудование: емкость с простой водой и замороженной.

Словарная работа: вода течет, жидкая, твердая, не течет.

Воспитатель вносит баночку с простой водой и емкость с льдинками, предварительно замороженными в холодильнике.

Воспитатель: посмотрите, что я вам принесла? В одной баночке у меня простая, чистая вода. Она течет, жидкая. В ней можно мыть руки, как вы думаете? Верно, можно.

А теперь посмотрите, что в этой баночке? Правильно, льдинки. Какие они, потрогайте? Верно, они холодные. А еще они твердые. Из чего «сделаны» льдинки? Верно, из воды. Это тоже вода, только она замерзла в холодильнике. А такая вода может течь? Правильно, нет, а что же нам делать. Давайте, ее поставим на солнышко и посмотрим, что же будет.

Проходит время и педагог с детьми проверяют баночку с льдинками. Посмотрите, куда исчезли льдинки? Нет, они вовсе не исчезли, а превратились в воду. Солнышко ее нагрело, и льдинки растаяли. Также льдинки тают весной.

Рыбалка.

Цель: закрепить знания о свойствах воды – льётся, можно процедить через сачок.

Материал: таз с водой, сачок, ситечко, игрушечный дурилаг, мелкие игрушки.

Художественное слово: - Рыболов, какую рыбку

Ты поймал нам на обед?

Отвечает он с улыбкой:

- Это вовсе не секрет!

Я сумел поймать пока

Два дырявых башмака!

Налейте в тазик воды и дайте малышу сачок для ловли аквариумных рыбок, небольшое ситечко с ручкой или игрушечный дурилаг. В воду бросьте несколько мелких игрушек. Они могут плавать на поверхности или же лежать на дне. Предложите малышу выловить сачком эти игрушки. Можно попросить его выловить какие-нибудь конкретные игрушки: «Поймай синий шарик, поймай красную рыбку» и т. д.

Вода может литься, а может разбрызгиваться.

Цель: Познакомить детей с тем, что вода может литься и разбрызгиваться, из воды можно делать «душ»

Словарная работа: литься, разбрызгивается, лейка, брызгалка.

Материал: лейка, пульверизатор-брызгалка

В лейку налить воду. Воспитатель демонстрирует полив комнатных растений (Одного-двух.) Что происходит с водой, когда я лейку наклоняю? (Вода льётся.) Откуда льётся вода? (Из носика лейки.) Показать детям специальное устройство для разбрызгивания – пульверизатор. (Детям можно сказать, что это специальная брызгалка.) Он нужен для того, чтобы брызгать на цветы в жаркую погоду. Брызгаем и освежаем листочки, им легче дышится. Цветы принимают душ. Предложить понаблюдать за процессом разбрызгивания. Обратить внимание детей, что капельки очень похожи на пыль, потому что они очень мелкие. Предложить подставить ладошки, побрызгать на них. Ладони стали какими? (Мокрыми.) Почему? (На них брызгали водой.) Сегодня мы полили растения водой и побрызгали на них водой.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Что может происходить с водой? (Вода может литься, а может разбрызгиваться.)

Водопад.

Цель: дать представление о том, что вода может изменять направление движения.

Материал: пустой таз, ковш с водой, воронки, желобки из половины пластиковой бутылки, из картона, изогнутого в виде лесенки.

Художественное слово:

Льётся водичка с большой высоты,

Брызги летят на траву и цветы.

Детки вокруг оживлённо галдят,

Громче ребяток шумит водопад.

Предложите детям поиграть с воронками и желобками. Пусть они попробуют наливать воду в тазик через воронки, а теперь по пластиковому желобку и по картонному желобку, изогнутому в виде лесенки. Объедините эти предметы: лейте воду на желобки через воронки. Обратите внимание детей, на то, что вода движется. Спросите их, что получится, если мы будем держать желобки по-другому (направление движения воды изменится).

Сказка о камешке.

Цель: на примере опыта показать, что предметы могут быть лёгкими и тяжёлыми.

Материал: ванночка с водой, мелкие тяжёлые и лёгкие предметы, камешки.

Художественное слово:

На берегу озера лежал маленький камешек. Он смотрел на красивые лилии и кувшинки, которые плавали на воде, и думал: «Какие они счастливые, плавают, словно лодочки. Я тоже хочу поплавать!» пришёл на берег озера мальчик, взял камешек и бросил в воду. Камешек обрадовался: «Наконец-то сбылась моя мечта! Я буду плавать!» Но оказалось, что плыть он не может, потому что слишком тяжёлый. И камешек опустился на дно озера. Сначала он очень расстроился. А потом увидел, сколько вокруг весёлых рыбок, других камешков и красивых растений. Камешек перестал грустить и подружился с рыбками. Что поделаешь! Тяжёлые камешки плавать не могут.

Возьмите несколько небольших лёгких предметов, которые могут держаться на воде (например, пёрышко, мячик, бумажный кораблик, тонкую щепочку) и несколько тяжёлых предметов, которые будут лежать на дне (например, камешек, ключик, монетку). Наполните ванну или тазик водой. Дайте ребёнку один из предметов и попросите опустить в воду. При этом говорите ему: «Посмотри, кораблик плавает! А ключик утонул – он тяжёлый! Лепесток плавает – он лёгкий!».

Мыльные пузырьки.

Цель: вызвать желание пускать мыльные пузыри, познакомить с тем, что при попадании воздуха в мыльную воду образуется пузырь.

Материал: мыльная вода, коктейльные трубочки, бутылочки с отрезанным дном, корпус гелевой ручки.

Художественное слово.

Водичка не любит нерях и грязнуль

Кипит и ругается: «Буль-буль-буль-буль!»

Но если мы вымоем руки и лица,

Водичка довольна и больше не злится.

Намыльте руки так, чтобы получилась пышная густая пена. Затем разъедините ладони так, чтобы между ними образовалась тоненькая прозрачная мыльная плёнка. Подуйте на неё – у вас получится мыльный пузырь. Пусть ребёнок подует на мыльную плёночку в ваших ладонях, помогите ему сделать свой мыльный пузырь. Чтобы побудить ребёнка самостоятельно выдувать мыльные пузыри, предложите ему, помимо рамки из купленного пузырька, разнообразные трубочки – коктейльную трубочку, пластиковую бутылочку с отрезанным дном, или сверните и склейте из плотной бумаги толстую трубу. Чтобы получить твёрдую трубочку (коктейльные трубочки малыши часто закусывают или перегибают) можно разобрать гелевую ручку и взять от неё корпус – прозрачную пластмассовую трубочку. Воду для мыльных пузырей можно приготовить самостоятельно, используя жидкость для мытья посуды.

Знакомимся с песком

Цель: познакомить с песком, обратить внимание на свойство сухого песка (сыплется, не мараётся)

Материал: стаканчики с песком, листы белой бумаги, лупы. Содержание:

Предложить сделать рыбку из сухого песка. Она не получилась, рассыпалась. Почему (песок сыпется)

Вывод: сухой песок сыпучий.

Детям предлагается рассмотреть песок: какого цвета, попробовать на ощупь (сыпучий, сухой). Из чего состоит песок? Как выглядят песчинки? Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают к друг другу.

Физминутка:

Мы песчинки, мы песчинки

Покружиться мы не прочь.

Мы песчинки, мы песчинки

Танцевали б день и ночь.

Встанем дружно все в кружок

Получается песок.

Сыпем песок на лист бумаги и рассматриваем его через лупу.

- Посмотрите, из чего состоит песок? (ответы детей).

- Правильно песок состоит из песчинок. Они маленькие. Повторите: из песчинок. Они сыплются.

Обратите внимание на руки. Они чистые или грязные. Чистые, сухой песок можно обтрусить.

Вывод: песок сыплется, не марается.

Мокрый – сухой.

Цель: Учить детей различать сухой и мокрый песок. Обратить внимание детей на то, что можно сделать постройки только из мокрого песка. Развивать внимание. Воспитывать желание играть.

Словарная работа: сухой, мокрый, рассыпается.

Оборудование: две емкости с песком (сухим и мокрым, две формочки.

Содержание: Воспитатель вносит прозрачные миски с песком и формочки. - Ребята, посмотрите, что я принесла. Давайте с вами сделаем куличик. Воспитатель сначала насыпает в формочку песок

сухой, переворачивает формочку и стучит по ней. Открывает и песок весь рассыпается, куличик не получается.

Что ребята, произошло, почему у нас не получился куличик? Какой нам для это нужен песок? Правильно, мокрый.

-Ребята, посмотрите на сухой песок он светлый, он рассыпается в руках. А мокрый – темный, в руках он не рассыпается, из него можно сделать много куличиков. Для того, чтобы он был мокрый его надо полить водой. Каким стал песок? (сырой, мокрый. Он холодный.) Посмотрите, мокрый песок также сыплется как сухой? (Показать детям)

- Конечно, мокрый песок не сыплется. Из мокрого песка можно делать куличики. Давайте попробуем. Возьмите формочки и аккуратно накладывайте в них мокрый песок. Вот так постучите по песку совочком, утрамбуйте его. Осторожно переверните формочку с песком на подставку. Постучите по днышку ещё раз совочком. Снимите формочку. Что получилось (Куличик)

Легко ли сыплется песок.

Цель: Учить набирать песок и удерживать в ладонях, пересыпать его тонкой струйкой

Материал: подносы с песком.

Словарная работа: сухой, прохладный, струйкой.

Содержание:

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.

- Ребята, что мы можем сказать про песок, какой он (ответы детей: сухой, прохладный). Правильно, песок сухой.

- Скажем вместе: сухой.

- Давайте посмотрим какие следы мы можем оставить на песке своими пальцами. У кого что получилось (ответы детей) .

- Насыпьте его себе на ладошку. Посмотрите, как песок сыплется струйкой (дети пересыпают песок из ладошки в ладошку).

- Давайте все вместе скажем, что мы сейчас делаем: мы сыплем. Как сыплется песок: струйкой, повторите вместе (повторяют).

Движение песка.

Цель: ознакомление со свойствами песка.

Материал: подносы с мокрым и сухим песком, трубочки.

Содержание:

-Ребята, как вы думаете, песок может двигаться?

-А как это проверить?

-Проверьте сами. Возьмите трубочки и тихонько подуйте в трубочку на сухой песок.

-Что происходит (он движется)

-А теперь подуйте на сырой песок?

Что происходит? Да песчинки мокрые и они не движутся.

Физминутка:

Мы песчинки, мы песчинки

Покружиться мы не прочь.

Мы песчинки, мы песчинки

Танцевали б день и ночь.

Встанем дружно все в кружок

Получается песок.

Вывод: Песок сухой движется, а сырой нет.

Песочные узоры.

Цель: дать детям понятие о свойствах песка, развивать мелкую моторику, воображение, координацию движений.

Материал: сухой песок, конус из картона с небольшим отверстием в его вершине и привязанными к его краям верёвочками, поднос.

Содержание: воспитатель показывает детям, как заполнить конус песком, заткнув пальцем отверстие, как, слегка раскачивая конус над подносом, делать песочные узоры.

Затем воспитатель предлагает ребёнку попробовать порисовать песком. В любой момент струйку песка можно остановить, поднеся к конусу подготовленную заранее чашку.

Остальные дети могут понаблюдать, как сыплется песок, образуя горки, дорожки и различные узоры.

Конус с дыркой мы возьмём,

Песок сыпать начнём.

Кулёк на верёвочках качается,

На подносе узор получается.

Чей след.

Цель: Формировать умение оставлять следы на песке, затем определять каким предметом оставлен след.

Материал: подносы с мокрым и сухим песком.

Содержание:

В центре экспериментирования ёмкость с мокрым и сухим песком

-Как вы думаете, можно на песке рисовать?

-А на каком песке можно рисовать?

-Чем можно рисовать? Дети рисуют по сырому песку зубочисткой, а по сухому пальчиком.

Во время рисования звучит спокойная музыка.

Далее воспитатель оставляет след от игрушки на мокром и сухом песке.

-На каком песке остался след зайчика? (на мокром песке)

Игра: «Чей след?» - 3 ребёнка берут игрушки - штампы и оставляют следы, дети отгадывают (цветок, кружок и др.)

Вывод: на мокром песке мы можем рисовать, оставлять следы.

Рисуем песком.

Цель: Формировать умение насыпать сухой песок на клеевой рисунок, затем стряхивать излишки песка.

Материал: сухой песок, листы бумаги с нарисованными картинками, клеящие карандаши.

Содержание: Детям предлагается рассмотреть песок:

- Какого цвета песок? Предложить попробовать на ощупь (сыпучий, сухой).

- Из чего состоит песок? (из песчинок)

- Как выглядят песчинки? (Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу)

-Можно ли сухим песком рисовать?

На плотной бумаге нарисовать клеевым карандашом что-нибудь, а потом на клей насыпать песок.

Стряхнуть лишний песок и посмотреть, что получилось.

Вывод: сухим песком можно и рисовать.

Что-то в коробке.

Цель: познакомить со значением света и его источниками (солнце, фонарик, свеча, показать, что свет не проходит через прозрачные предметы.

Материал: Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

Художественное слово

Папа подарил зайке маленький фонарик, зайке понравилось играть с фонариком. Он включал фонарик и заглядывал под диван, светил внутрь шкафа и во все углы.

- Зайка, а где твой мячик? - спросила мама.

- Пойду искать! – сказал Зайка и пошёл в тёмную комнату.

- А я не боюсь! – весело сказал Зайка и зажжёг фонарик.

Зайка посветил фонариком и нашёл мячик.

Взрослый предлагает детям узнать, что находится в коробке (неизвестно) и как обнаружить, что в ней (заглянуть в прорезь). Дети смотрят в прорезь и отмечают, что в коробке темнее, чем в комнате.

-Что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее? (полностью открыть прорезь или снять крышку, чтобы свет попал в коробку и осветил предметы внутри неё).

Взрослый открывает прорезь, и после того, как дети убеждаются, что в коробке стало светло, рассказывает о других

источниках света – фонарике и лампе, которые по очереди зажигает и ставит внутрь коробки, чтобы дети увидели свет через прорезь. Вместе с детьми сравнивает, в каком случае лучше видно, и делает вывод о значении света.

Солнечный зайчик.

Цель: познакомить с естественным источником света – солнцем.

Материал: маленькие зеркала, солнечный свет

Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркальца лучик и постарайтесь обратить внимание малыша на то, как солнечный «зайчик» прыгает по стене, по потолку, со стены на диван и т. д. предложите поймать убегающего «зайчика». Если ребёнку понравилась игра, поменяйтесь ролями: дайте ему зеркало, покажите, как поймать луч, а затем встаньте у стены. Постарайтесь «ловить» пятнышко света как можно более эмоционально, не забывая при этом комментировать свои действия: «Поймаю-поймаю! Какой шустрый зайчик – быстро бежит! Ой, а теперь он на потолке, не достать. ... Ну-ка, заяц, спускайся к нам!» и т. д. Смех ребёнка станет вам самой лучшей наградой.

Волшебная кисточка.

Цель: Познакомить с получением промежуточных цветов путем смешения двух (красного и желтого — оранжевый, синего и красного — фиолетовый, синего и желтого — зеленый).

Материалы: Красная, синяя и желтая краски; палитра; кисточка; пиктограммы с изображением двух цветковых пятен; листы с тремя нарисованными контурами воздушных шаров; образец для закрашивания, в котором три тройки воздушных шаров (в каждой тройке два шара закрашены — красный и желтый, красный и синий, синий и желтый, а один — нет).

Взрослый знакомит детей с волшебной кисточкой и предлагает им закрасить на листах с контурами по два шарика, как на образце.

Взрослый рассказывает, как краски поспорили о том, кто из них красивее, кому закрашивать оставшийся шарик, и как волшебная кисточка их подружила, предложив краскам раскрасить оставшийся шарик вместе.

Затем взрослый предлагает детям смешать на палитре краски (в соответствии с пиктограммой, закрасить новой краской третий шарик и назвать получившийся цвет.

Дети работают последовательно (смешивают, закрашивают) над каждым цветом.

Легкий — тяжелый.

Цель: Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые. Научить определять вес предметов и группировать предметы по весу (легкие — тяжелые).

Материалы: Чебурашка и Крокодил Гена, разнообразные предметы и игрушки; непрозрачные емкости с песком и листьями, камешками и пухом, водой и травой; подбор символа («тяжелый», «легкий»).

Содержание:

Крокодил Гена и Чебурашка выбирают игрушки, которые каждый из них хочет взять с собой к друзьям. Предлагается несколько вариантов выбора игрушек:

— игрушки из одного материала, но разные по размеру. Взрослый спрашивает, почему Гена возьмет игрушки большего размера, и проверяет ответы детей, взвешивая игрушки на руках;

— игрушки из одного материала, но одни полые внутри, а другие заполнены песком. Взрослый спрашивает, какие игрушки возьмет Чебурашка и почему;

— игрушки одного размера из разных материалов. Взрослый выясняет, кто какую игрушку понесет и почему.

Затем взрослый предлагает детям выбрать «угощение» в ведерках, которые могут донести Чебурашка и Гена, и выясняет:

как узнать, какое ведро сумеет донести Чебурашка, а какое — Гена? Взрослый проверяет предположения детей, рассматривая вместе с ними содержание ведерок.

Потом выясняется, что Крокодил Гена и Чебурашка переезжают на новую квартиру. Дети определяют, кто из них какие предметы будет переносить: группируют предметы по признаку «легкий — тяжелый» с учетом размера и материала.

Почему кораблики не плывут.

Цель: обнаружить воздух, образовать ветер.

Материал: бумажные и пенопластовые кораблики, ванночка с водой.

Художественное слово: Сказка «Стоят кораблики в синем море и никак не могут поплыть. Стали капитаны Солнышко просить: «Солнышко! Помоги нашим кораблям поплыть!»

Солнышко им отвечает: «Я могу воду в море нагреть!» Нагрело Солнышко воду, стала вода тёплая, а кораблики всё равно не плывут. Наступила ночь. Появились на небе Звёзды. Стали капитаны их просить: «Звёздочки! Помогите нашим корабликам поплыть!» Звёзды им отвечают: «Мы вам можем дорогу указать, куда плыть нужно!»

Обиделись капитаны: «Куда плыть, мы и сами знаем, только не можем с места сдвинуться!» Вдруг подул Ветер. Капитаны стали его просить: «Ветерок! Помоги нашим корабликам отправиться в путь!» «Это очень просто!» - сказал Ветер и стал дуть на кораблики. И кораблики поплыли.»

Предложите детям опустить кораблики в ванночку с водой, спросите, плывут ли кораблики, почему? Что нужно сделать, чтобы кораблики поплыли? Выслушать предложения детей, подвести к тому, что нужен ветер. Где «взять» ветер? Дети дуют на кораблики, создают ветер.

Распускающийся цветок. Вырежьте из цветной бумаги несколько цветов с продолговатыми лепестками. Затем согните их или закрутите при помощи карандаша к центру. Если бросить цветы в воду, то бутоны в скором времени раскроются, так как намокшая бумага становится тяжелее. С помощью этого опыта можно показать малышу, что растениям для жизни нужна вода.

Корабли из льдинок. Залейте воду в формы для льда, и положите в каждую из них зубочистку или небольшой кусочек коктейльной трубочки. После того, как льдинки будут готовы, прикрепите к ним паруса из бумаги и смело отправляйте в плавание. Малыш может подуть на паруса, чтобы корабли начали двигаться. Этот эксперимент познакомит ребенка со свойствами льда и воздуха

Танцующая фольга. Для этого опыта понадобится фольга и пластиковая расческа. Нарежьте алюминиевую фольгу небольшими полосками. Затем проведите расческой по волосам и поднесите ее к фольге. Под действием статического электричества полоски начнут двигаться в разных направлениях.

Домашняя радуга. На дно большого контейнера или таза положите зеркало, а затем наполните емкость водой. После этого предложите ребенку посветить фонариком на зеркало. Сверху поднесите лист белой бумаги к месту, куда будет направлен отраженный луч фонаря. Пройдя через воду, белый цвет разложится на составляющие и превратится в радугу.

Вода бежит по дорожкам. Для опыта вам понадобится три прозрачных стакана, пищевые красители и две салфетки (марлевые бинты). В два стакана налейте воду и добавьте в нее пищевой краситель (например, в один стакан – желтый, в другой – красный), а третий стакан оставьте пустым. Сложенные в несколько раз салфетки или полоски марли нужно поместить в стаканы таким образом, чтобы один концом они оказались на несколько сантиметров в воде, а другим в пустом стакане. В

результате вода по дорожкам из салфеток будет перетекать в пустой стакан и там смешиваться. В нашем случае получится оранжевый цвет.

Крашенные цветы. Для этого опыта лучшие всего подойдут белые цветы или листья салата. Поставьте срезанный цветок в воду и добавьте в нее пищевой краситель. Через некоторое время можно будет увидеть, как лепестки окрасятся. Также можно попробовать разрезать стебель вдоль на несколько частей, а потом каждую из них поместить в воду разного цвета. Тогда ваш цветок получится еще эффектнее! Этот эксперимент доказывает, что растение «пьет воду».

Подводная лодка. В стакан с газированной минеральной водой опустите одну виноградинку. Предложите малышу понаблюдать за ее движениями. Вы увидите, что на утонувшую ягоду сразу же начнут садиться пузырьки газа, и, когда их станет много, виноградинка всплывет на поверхность. Так будет продолжаться несколько раз, пока газировка не выдохнется.

Лавовая лампа. Для эксперимента вам понадобится небольшая стеклянная банка, растительное масло, вода, пищевой краситель, соль. Емкость необходимо на $\frac{2}{3}$ заполнить водой, а на $\frac{1}{3}$ – маслом. Обратите внимание ребенка на то, что масло легче воды, поэтому оно не тонет и не смешивается с водой. Затем нужно добавить в банку немного пищевого красителя и ложку соли. Кристаллы соли заставляют масло опускаться на дно, а после растворения соли – подниматься к поверхности. Благодаря этому вы можете наблюдать причудливое движение пузырьков масла в воде.