

ДОМАШНИЕ опыты и эксперименты

МИКРОБЫ

Нам нужно: глубокая тарелка, молоко, средство для мытья посуды, чёрный перец (корица, блёстки), ватные палочки



Опыт: Наливаем немного молока в тарелку, насыпаем немного перца (корицы). Затем обмакиваем ватную палочку в средство для мытья посуды и макаем в тарелку с перцем.

Задача родителей провести с ребёнком беседу, сказать, посмотри сколько микробов в тарелочке, что же интересно будет, если мы добавим в них мыло? Ребёнок макает ватную палочку в тарелку. Посмотри, микробы убежали!!! Так же происходит и с нашими ручками. Если их не мыть, на них накопиться много микробов. После эксперимента обязательно закрепить беседу и помыть ребёнку руки.

РАЗНОЦВЕТНАЯ РАДУГА

Нам нужно: конфеты M&M's или Skittles, неглубокая тарелка, теплая (ближе к горячей) вода.



Опыт: разложить M&M's или Skittles по кругу тарелки, добавить теплой водички и ждём несколько секунд... Разноцветная радуга готова!

ТАНЦУЮЩИЕ ЧЕРВЯЧКИ



Нам нужно: мармеладные червячки, пищевая сода, уксус, разделочная доска, кухонные ножницы, два чистых стакана.

Опыт: Разрежьте каждого червячка на 4 части. Ножницы лучше предварительно слегка смочить водой, чтобы мармелад не так сильно прилипал. Разведите в теплой воде 3-4 столовых ложки пищевой соды с горкой.

Потом положите мини-червячков в раствор с содой и ждите 15 минут. Затем достаньте их вилкой по одному и переложите в стакан с уксусом. Они сразу начинают «обрастать» пузырьками и, танцуя, «рваться» к поверхности.

Объяснение:

Когда вы помещаете в уксус смоченные в соде червячки, уксусная кислота вступает в реакцию с бикарбонатом (из пищевой соды). При этом на червячках образуются пузырьки углекислого газа, которые тянут их к поверхности, заставляя извиваться. У поверхности пузырьки лопаются, и червячок падает на дно, образуя новые пузырьки, которые снова выталкивают его наверх.

Так будет продолжаться до тех пор, пока из червячка не выйдет вся сода. Для лучшего эффекта использовать за раз стоит около 4 червячков, чтобы они могли свободно «танцевать» в стакане.

Обязательно находитесь рядом с ребёнком, т.к. в этом опыте используется потенциально опасная жидкость — уксус!

ЦВЕТНОЕ МОЛОКО



Нам нужно:

немного молока,
глубокая тарелка,
любые жидкие
краски, жидкое
мыльное средство.

Опыт: Налейте в тарелку молоко. Добавьте несколько капель краски. Возьмите ватную палочку, смоченную в мыльном средстве, и поставьте «точки» на поверхности молока – оно начнет двигаться, а цвета смешиваться.

Объяснение: молекулы моющего средства вступают в реакцию с частицами жира в молоке, заставляя их перемещаться. Они как бы расходятся от молекул моющей жидкости.

ТАНЦУЮЩИЙ РИС



Нам нужно: рис,
сода, уксус, банка с
водой, лучше
подкрашенной

Опыт: В банку с водой насыпьте соду и рис, потом налейте уксус и наблюдайте. Можно размешать эту смесь, и она прикольно зашипит.

*Обязательно находитесь рядом с
ребёнком, т.к. в этом опыте
используется потенциально опасная
жидкость – уксус!*

ПАРЯЩИЙ ШАРИК

Нам нужно: шарик для пинг-понга
(маленький воздушный шарик), фен без
насадок.



Опыт: Включаем фен и поворачиваем его так, чтобы воздушный поток бил вертикально вверх. Размещаем шарик в оси потока на расстоянии около 10 см от сопла фена. Согласно закону Бернулли, шарик будет стремиться оказаться в центре потока. Как результат, он будет левитировать в струе.

Эксперименты прекрасно развивают внимательность, умение наблюдать, подмечать, выдвигать гипотезы (почему произошла так, а не иначе) и делать выводы.

А это ничто иное, как развитие логического мышления, без которого в современном мире далеко не уедешь.

МБДОУ «Детский сад № 2»

ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ



Воспитатель:
Поляшова Ю. А.

г. Лиски