

Рекомендации по использованию опытов и экспериментов по теме:

«Тонкий лед – это опасно»

Подготовила воспитатель МБДОУ №30: Турибарина Н.А.

Опыт №1

«Сравнить вязкость воды и варенья»

Вывод: варенье более вязкое, чем вода.

Опыт №2

«Замороженные предметы»

Мелкие предметы (ракушки, пуговицы) опустить в стакан с водой и заморозить. Выложить получившийся лед из стакана на тарелку.

Вывод: вода превращается в лед при низкой температуре.

Материал: ракушки, пуговицы или иные мелкие предметы, стакан, вода.

Опыт №3

«Вода принимает форму...»

Вывод: вода принимает форму того предмета, в который ее наливаем.

Опыт №4

«Можно ли склеивать бумагу водой?»

Берем 2 листа бумаги, двигаем их – одни в одну, а другой в другую сторону. Затем смачиваем листы водой, слегка прижимаем, выдавливаем лишнюю воду, пробуем сдвигать листы – не двигаются.

Вывод: вода обладает склеивающим действием.

Материал: 2 листа бумаги, емкость с водой.

Опыт №5

«Куда спряталась вода?»

Вытащить из памперса внутренний хлопковый слой, вытряхнуть из него мелкие частички. Ссыпать эти частички в стаканчик.

- *Сейчас я заставлю воду исчезнуть.*

Показать 2 стаканчика, в пустой налить воду.

- *В каком стаканчике вода?*

Перелить воду из первого стаканчика в стаканчик с частицами от памперса. Поменять стаканчики местами.

- *А теперь в каком стаканчике вода?*

Перевернуть стаканчики. Вода исчезла.

Вывод: если частицы памперса соединяются с водой, образуется новое вещество – клейкий гель.

Материал: 2 стаканчика, частицы из памперсов, вода.

Опыт №6

«Волшебный апельсин»

Хорошо помыть 2 апельсина. Один из них положить в емкость с водой. Он будет плавать. Очистить второй апельсин от кожуры и положить его в воду. Апельсин утонет.

Вывод: в апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность. Без кожуры апельсин тонет, т.к. он тяжелее воды.

Материал: 2 апельсина, емкость с водой.

Опыт №7

«Сказка про осликов»

- *Сегодня я расскажу вам сказку про осликов.*

«Как-то раз два ослика возвращались домой с рынка. Один нес тяжелые мешки с солью, а другой – легкие губки из поролона. По дороге им нужно было переплыть речку. Вошли ослики в воду и поплыли. Одному было легче плыть и он поплыл быстро. А другому пришлось приложить немало усилий, чтобы не утонуть и доплыть до берега. Но когда они пришли домой, оказалось, что только один ослик донес свою ношу.»

Вопросы:

1. Кому из осликов легко было переплыть речку и почему?
2. Почему ослику, который вез поролоновые губки, пришлось плыть тяжелее?
3. Кто из осликов принес свою ношу домой?

Опыт №1а

Материал: емкость с водой, мешочек из ткани 2*3см, наполненный солью.

Вывод: соль растворяется в воде, мешочек становится пустым.

Опыт №1б

Материал: емкость с водой, поролоновые губки 2*3см.

- А сейчас опустим в воду кусочки поролона. Они впитывают воду, становятся тяжелыми, но не тонут.

Вывод: вот почему ослику пришлось приложить немало усилий, чтобы спастись.

- Как вы думаете, из какого материала нужно было сделать мешки для соли и поролона, чтобы ослики привезли свой товар домой?

(из полиэтилена, который не пропускает воду и к тому же легкий).

Опыт №8

«Неугомонные зернышки»

Можно заставить двигаться зернышки риса, гречи, не дотрагиваясь до них.

Материал: рис, греча, спагетти, лимонад газированный, стаканчики.

Вывод: пока выделяются пузырьки воздуха, движение зернышек будет продолжаться.

Опыт №9

«Послушная пуговица»

В стакан налить газированную воду, опустить в него маленькую пуговицу.

- Пуговица, ко мне! (Пуговица медленно поднимается вверх)

- Пуговица, вниз! (Взмах рукой, пуговица опускается вниз)

Вывод: когда пуговица находится на дне стакана, пузырьки углекислого газа собираются вокруг нее и поднимают пуговицу. Движение пуговицы продолжается до тех пор, пока выделяется углекислый газ.

Материал: маленькие пуговицы, стаканчик, газированная вода.

Опыт №10

«Цветок лотоса»

Делаем цветок из бумаги, лепестки закручиваем к центру. Опускаем цветок в воду – он распускается.

Вывод: бумага намокает, становится тяжелее и разворачивается.

Материал: цветок из бумаги, емкость с водой.