1–4 классы | Окружающий мир | 10–15 минут

Опыты с водой дома

Тема: Окружающий мир, 2 класс: «Методы познания природы: наблюдения, опыты, измерения»; 4 класс: «… опыты по исследованию природных объектов и явлений»

Цель: Учиться делать прогноз перед опытом и объяснять результат.

Сценарий на доске

1. Листайте опыт до карточки «Угадай!». Класс голосует за один из трёх вариантов, ученик нажимает ответ большинства.
2. Листайте дальше — опыт идёт прямо на картинке. Прочитайте блок «Почему так?».
3. Ведите на доске счёт прогнозов; в конце страница показывает «Угадано: … из 6».
4. Выберите один опыт для живого показа на уроке («Лёд на ниточке» — 5 минут, «Яйцо-поплавок» и «Бумажный цветок» — по 10 минут) или на дом с родителями.

Вопросы классу

Почему яйцо всплыло в солёной воде?
Ответ: Солёная вода тяжелее пресной и сильнее выталкивает предметы.

Можно ли пить воду после фильтра из бутылки?
Ответ: Нет: она стала прозрачнее, но микробы через такой фильтр проходят.

Почему нитка «примёрзла» к кубику льда?
Ответ: Соль чуть-чуть растапливает лёд, а потом вода снова замерзает и прихватывает нитку.

Почему распускается бумажный цветок?
Ответ: Бумага впитывает воду, волокна разбухают и распрямляются.

Как вода «шагает» в пустой стакан?
Ответ: Поднимается по тонким щёлочкам между волокнами бумаги — так же, как по стеблям растений.

Совет: Правило страницы: опыты — вместе со взрослыми, ничего из опытов не пить и не пробовать на вкус. В «Фильтре из бутылки» дно бутылки отрезает взрослый; после опыта с сырым яйцом все моют руки с мылом. «Шагающая вода» идёт 1–2 часа — запускайте её утром и смотрите результат в конце дня.