

Уважаемые родители! Предлагаю поэкспериментировать с детьми.

Опыт №1

Содержание опыта:

1. Показать детям, что солнечный свет состоит из спектра, закрепить представление о семи цветах радуги.

Оборудование: таз, до краев наполненный водой, зеркальце, установленное в воде под углом 25 градусов; источник света (солнце или настольная лампа) .

В солнечный день поставьте около окна таз с водой и опустите в него зеркало. Зеркало нуждается в подставке, так как угол между ним и поверхностью воды должен составлять 25 градусов. Если зеркальце «поймает» луч света, то в результате преломления луча в воде и его отражения от зеркала на стене или на потолке возникнет радуга.

Этот опыт можно провести и вечером: тогда источником света выступит настольная лампа. Спектр получится в затемненном помещении.

Опыт №2

Содержание опыта:

1. Показать детям, что солнечный свет состоит из спектра, закрепить представление о семи цветах радуги.

Оборудование: тарелка с водой, лак для ногтей, «удочка» для пленки. Капните в воду каплю лака. На поверхности воды образуется тонкая пленка. Ее нужно аккуратно снять при помощи специального приспособления - «удочки». Пленка лака будет играть всеми цветами, напоминая крылья стрекозы. Луч белого света, попадая на тонкую пленку, частично отражается от нее, а частично проходит вглубь, отражаясь от ее внутренней поверхности.

Опыт № 3

Содержание опыта:

1. Показать детям, что солнечный свет состоит из спектра, закрепить представление о семи цветах радуги.

Оборудование: лист бумаги, хрустальный бокал.

Поставьте хрустальный бокал на белый лист бумаги. Попробуйте поймать бокалом солнечный свет. На листе бумаги появятся цветные полосы радуги.

Опыт № 4

Содержание опыта:

Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.

Взрослый демонстрирует фокус: металлические предметы не падают из рукавички при разжимании руки. Вместе с детьми выясняет почему. Предлагает детям взять предметы из других материалов (дерево, пластмасса, мех, ткань, бумага) — рукавичка перестает быть волшебной. Определяют почему (в рукавичке есть «что-то», что не дает упасть металлическим предметам). Дети рассматривают рукавичку, находят магнит, пробуют применить его.

Опыт № 5

Содержание опыта:

Найти предметы, взаимодействующие с магнитом; определить материалы, не притягивающиеся к магниту.

Дети рассматривают все предметы, определяют материалы. Высказывают предположения, что произойдет с предметами, если к ним поднести магнит (некоторые из них притянутся к магниту). Взрослый предлагает детям отобрать все названные ими предметы, которые не притянутся к магниту, и назвать материал. Рассматривают оставшиеся предметы, называя материал (металлы) и проверяя их взаимодействие с магнитом. Проверяют, все ли металлы притягиваются магнитом (не все; медь, золото, серебро, алюминий магнитом не притягиваются).