

Мы ставим перед собой **цель**:

- дать участникам практические знания об опытно – экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста, возможностях применения ее на практике.

Мы ставим перед собой **задачи**:

- познакомить педагогов с использованием простых моделей работы органов человеческого организма;

- создать условия для самореализации и стимулирования роста творческого потенциала педагогов в процессе проведения мастер – класса.

«Дырка» в руке.

Цель: Экспериментально показать, что каждый глаз видит свой образ, а мозг их совмещает.

Оборудование и материалы: Лист плотной бумаги 20x30 см.

Ход опыта: Сверните лист бумаги в трубку с диаметром 2 - см. Приставь трубку к правому глазу, а левую поставь открытой ладонью к концу трубки рядом. Смотри в оба глаза. Видишь ли, ты дырку в руке?

Объяснение. Правый глаз передает по зрительному нерву свою картинку, левый глаз свою. Наш мозг совмещает эти две картинки, и мы видим «дырявую руку». А на самом деле рука целая...

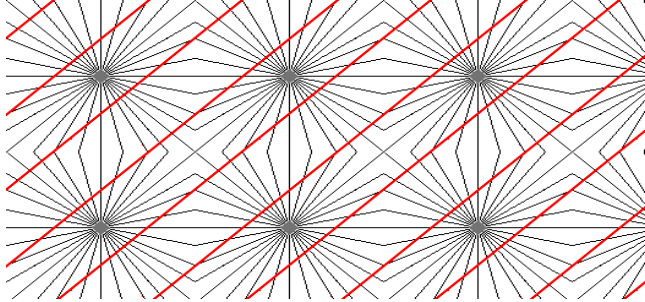
Вывод: Один глаз смотрит в трубку, а другой на руку. Из – за наложения этих образов получается «дырявая» рука.

«Эти линии прямые?»

Цель: Экспериментально показать, что – то, что мы видим, может и не существовать в действительности

Оборудование и материалы: Картинки с оптическими иллюзиями.

Ход опыта: Посмотрите на картинки. Прямые ли красные линии?



Возьмите линейки и проверьте

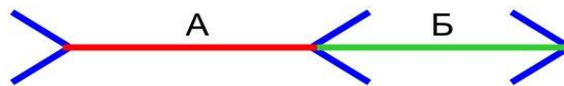
Вывод: Во всех картинках чёрные линии вводят в заблуждение, из – за них кажется, что красные линии либо изогнуты, либо наклонены.

«Длиннее или короче?»

Цель: Продолжить формировать умение сравнивать длину с помощью линейки.

Оборудование и материалы: Картинки с оптическими иллюзиями.

Ход опыта: Посмотрите на картинки. Одинаковые ли по длине красные линии?



Возьмите линейки и измерьте. Что у вас получилось?

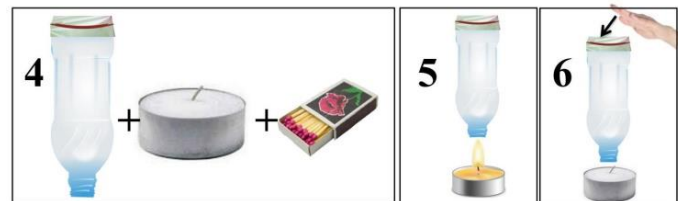
Вывод: Когда смотришь на картинки, происходит обман зрения. На каждой картинке линии одинаковой длины.

«Как распространяется звук»

Цель: Экспериментально показать, что в передаче звука участвует воздух.

Оборудование и материалы: Пластиковая бутылка, полиэтиленовый пакет, круглая упаковочная резинка, ножницы, плавающая свеча.

Ход опыта: У пластиковой бутылки срежь нижнюю часть. Затем отрежь от пакета кусок плёнки, чтобы закрыть нижний конец бутылки. Плёнку натяни на открытый конец бутылки, плотно прижми и закрепи резинкой. Зажги свечу. Придвинь горлышко бутылки на расстояние 2,5 см. от огня. Теперь кончиками пальцев резко стукни по натянутой плёнке. Что произошло с пламенем?



Почему свеча потухла?

Объяснение опыта. В безвоздушном пространстве звуковая волна не распространяется- мы ничего не слышали бы, например, в Космосе

Вывод: Ударяя по натянутой плёнке, вы вызываете сотрясение маленьких частиц воздуха, находящихся возле плёнки внутри бутылки. Эти колеблющиеся частички передают колебания всё дальше и дальше следующим частичкам. Так звуковые колебания проходят через всю бутылку и гасят пламя.

«Модель дыхания»

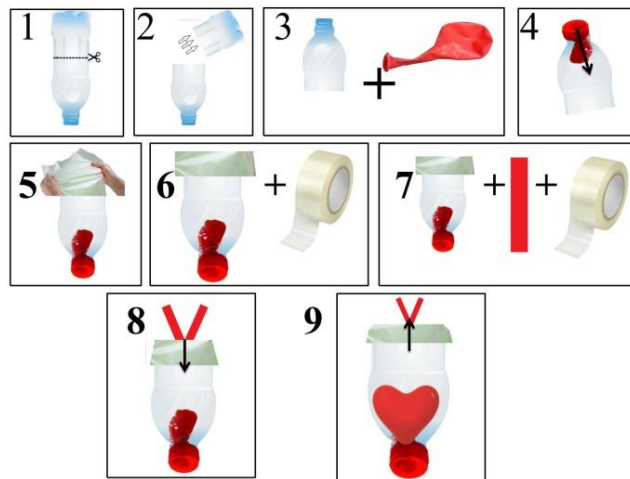
Цель: Экспериментально показать, как происходит процесс дыхания человека на модели.

Оборудование и материалы: Прозрачная пластиковая бутылка, воздушный шарик, полиэтиленовый пакет, скотч, ножницы, полоска толстой бумаги.

Ход опыта: Пластиковую бутылку аккуратно разрежьте на две половины. Затем возьми верхнюю часть бутылки, надень на горлышко шарик и всунь его вовнутрь. На открытый конец бутылки натяни плёнку от полиэтиленового пакета. По кругу закрепи её скотчем. К середине плёнки прилепи полоску толстой бумаги. Покачай за неё, чтобы плёнка «ходила» туда – сюда. Что происходит с шариком?

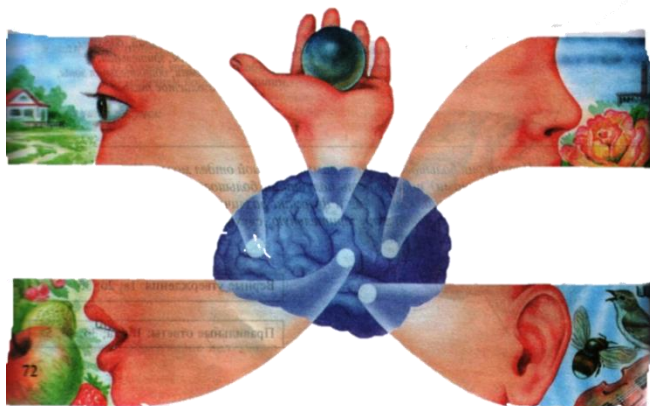
Вывод: Когда тянем плёнку на себя, объём внутри бутылки увеличивается.

Чтобы заполнить этот объём, воздух снаружи устремляется в шарик. Когда нажимаем на плёнку, происходит обратное. При дыхании грудь работает подобным же образом (вдох – выдох).



**Посредством глаза, но не глазом,
Смотреть на мир умеет разум.**

В. Блейк



Знакомство с органами чувств



Кучеренко Оксана Владимировна

воспитатель первой
квалификационной категории
БДОУ МО Динской район
«Детский сад № 56»

