

Весенние эксперименты

С самого рождения детей окружают различные явления природы: летним днем они видят солнце и ощущают теплый ветер, зимним вечером с удивлением смотрят на луну, темное небо в звездах, чувствуют как мороз пощипывает щеки. Собирают камни, рисуют на асфальте мелом, играют с песком, водой - предметы и явления природы входят в их жизнедеятельность, являются объектом наблюдений. И для того, чтобы ребенок как можно лучше познал мир, важна работа по экспериментальной деятельности.

Предлагаю Вам в условиях самоизоляции провести с детьми эксперименты, которые оставят бурю положительных эмоций.

1. ЯИЧНЫЕ ТРАВЯНЧИКИ

Этим экспериментом, едва ли вас удивим. Но проводить его и показывать удивительное детям — занятие интересное! :)

Берем:

несколько половинок яичных скорлупок
семена кресс-салата или на ваш выбор
вату
воду

Скорлупки необходимо вымыть и высушить. Можно нарисовать на них забавные рожицы. Заполняем скорлупки ватой с завернутыми в нее семенами. Устанавливаем скорлупки на подставку. Для этого можно воспользоваться картонными роликами, яйчиками из-под яиц, или просто тарелочкой.

Теперь поливаем и наблюдаем. Уже через несколько дней начнут пробиваться ростки, словно у скорлупок выросли волосы, которые кстати говоря, успешно можно срезать и употреблять в пищу :)



2. ТАЯНИЕ ЛЬДА В ВОДЕ.

Показать взаимосвязь количества и качества от размера.

Поместите в таз с водой большую и маленькую «льдины». Поинтересуйтесь у детей, какая из них быстрее растает. Выслушайте гипотезы.

Вывод: Чем больше льдина - тем медленнее она тает, и наоборот.



3. «МАНДАРИНКИ»

Хоть и мандаринки ассоциируются с зимой и Новым Годом, но думаю простой опыт будет интересен и весной)

Для этого опыта нам необходимы 2 мандарина и 2 ёмкости с водой. Берём первый мандарин и опускаем в воду. Мандарин не тонет. Возьмём второй мандарин и очистим его. Помещаем в другую ёмкость и о чудо! он тонет. В чём дело? Вроде два одинаковых мандарина.

Объяснение опыта: кожура мандарина содержит много пузирьков воздуха, которые выталкивают его на поверхность.



4. КАК ПОЯВЛЯЮТСЯ РАСТЕНИЯ

Для ребенка будет настоящим чудом увидеть, как из маленького семечка может вырасти растение! Приготовьте пластиковый контейнер и небольшими картонными перегородками разделите его на несколько частей. Затем возьмите несколько видов семян. При этом можно научить малыша различать семена по видам: например, из какого семени вырастает огурец, пшеница, петрушка, укроп. Пусть ребенок сам посадит семена в землю. Сделайте вместе таблички с названиями растений, которые посадили, и поместите их в соответствующие отделения. Расскажите, что для того, чтобы растение выросло, его нужно поливать и держать в тепле. Этот опыт будет полезен не только для изучения природы, но и вместе вы сможете вырастить дома зелень (петрушку, укроп, кress-салат), богатую витаминами, которую можно использовать в пищу.



5. РАДУГА🌈🌈🌈

Вам понадобится:

Зеркало

Стеклянная или прозрачная пластиковая глубокая тарелка

Белая бумага

Заполните вашу тарелку водой на 5 см примерно. Выйдите на балкон или к окну, где есть прямой солнечный свет. Поместите зеркало в воду. Направьте зеркало таким образом, чтобы солнечный свет попадает на зеркало, а затем отражался под углом через воду. Поймайте радугу на листе бумаги, она должна отразиться от воды. Нахождение идеального угла – процесс не самый простой, но жутко увлекательный. И результат в виде радуги стоит затраченных усилий.



6. КАК РАСТЕНИЯ ПЬЮТ ВОДУ

С помощью этого простого и веселого эксперимента вы сможете объяснить и показать детям, как растения пьют воду. Опыт не требует особых приспособлений, а его наглядность говорит сама за себя — ребенок запомнит такое надолго, а скорее всего — попросит повторить опыт еще и еще раз!

Вам понадобятся:

- ❖ китайская капуста;
- ❖ пищевой краситель;
- ❖ банки;
- ❖ вода.

Количество предметов зависит от того, в какие цвета вы хотите покрасить вашу капусту. Соответственно, сколько красителей, столько нужно листов капусты и банок. Оптимальный размер банок — около 0,5 литра. Если под рукой таких нет, их заменят высокие бокалы для воды.

Для начала добавим немного воды в каждую из емкостей. В зависимости от того, какой у вас тип красителя, растворяем в каждом сосуде порошок или добавляем по несколько капель в воду. Ждем, пока вода окрасится в яркие сочные цвета. В каждый сосуд кладем по одному листу китайской капусты. Теперь наблюдаем, как капуста будет пить окрашенную воду. Для наилучшего результата оставляем баночки с капустой на ночь, а утром радуемся разноцветным листьям!

Самое интересное, что помимо капусты в баночки с водой можно ставить любые цветы и смотреть, как изменится их окрас.



7. ЖИВОТВОРНОЕ СВОЙСТВО ВОДЫ

Показать важное свойство воды – давать жизнь живому.

Наблюдение за срезанными веточками дерева, поставленными в воду, они ожидают, дают корни. Наблюдение за проращиванием одинаковых семян в двух блюдцах: пустом и с влажной ватой. Наблюдение за проращиванием луковицы в сухой банке и банке с водой.

Вывод: Вода дает жизнь живому.



8. СОЛНЕЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Показать предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце.

Разложить на окне на солнышке листы бумаги разных цветов (среди которых должны быть листы белого и черного цвета). Пусть они греются на солнышке. Попросите детей потрогать эти листы. Какой лист будет самым горячим? Какой самым холодным?

Вывод: Темные листы бумаги нагрелись больше. Предметы темного цвета улавливают тепло от солнца, а предметы светлого цвета отражают его. Вот почему грязный снег тает быстрее чистого!



9. УДИВИТЕЛЬНОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ

Покажите ребенку, как развиваются растения из семян.



