

Муниципальное Бюджетное Дошкольное Образовательное  
Учреждение детский сад №164

Сценарий  
«День науки»  
Логопедическая группа №2

Воспитатели: Селезнева О.А.

Симонова Е.С.

Учитель логопед: Воронцова Е.М.

Тверь 2022 г.

## Сценарий Дня науки

**Цели мероприятия:** расширить перспективу развития поисково-познавательной деятельности детей путем включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия; воспитывать интерес к познавательной и исследовательской деятельности.

### **Ход мероприятия.**

Воспитатель: Ребята, что вы понимаете под словом наука?

(ответы детей)

Воспитатель: Наука – это то, что поучает, даёт нам получить опыт, урок.

Наука нужна для того, чтобы объяснить сложные, порой загадочные явления. Благодаря науке человек способен лучше понимать мир, в котором живет.

День науки в России отмечают 8 февраля, а Всемирный день науки за мир и развитие, отмечают во всем мире ежегодно 10 ноября. Сегодня мы с вами прикоснемся к науке и узнаем много интересного с помощью различных опытов. А начать наше научное путешествие я предлагаю посмотреть извержение вулкана.

### **ОПЫТ 1. Извержение вулкана.**

**Вулкан** — возвышенность (чаще всего гора конусообразной формы), возникающая над трещинами в земной коре, по которым на земную поверхность извергаются лава, пепел, горячие газы, пары воды и обломки горных пород.

#### ***Для демонстрации нам понадобятся:***

- Основа для вулкана (можно сделать из пластилина или слоеного теста);  
тёплая вода;

сода;

уксус;

столовая ложка средства для мытья посуды.

#### ***Ход опыта:***

Наливаем в жерло "вулкана" тёплую воду и растворяем там несколько столовых ложек соды. Также можно добавить туда немного оранжевой или красной краски. Наливаем уксус. Чем больше уксуса вы добавите, тем больше будет извержение.

Чтобы продлить процесс извержения лавы, необходимо в воду с содой добавить немного средства для мытья посуды.

#### ***Объяснение:***

Этот опыт поможет нам объяснить наука химия (наука, изучающая внутренний состав, внутреннее строение веществ, материи). Когда сода и уксус соприкасаются, начинается бурная реакция с выделением воды, соли и углекислого газа. Пузырьки газа и выталкивают содержимое наружу. Опыт показывает взаимодействие щелочи с кислотой. Окружающие нас вещества ведут себя по-разному в разных состояниях.



## **ОПЫТ 2. Надуватель для шарика**

Многим детям нравится играть в химиков, смешивать разные химические реактивы и получать новые вещества. Этим можно заняться прямо сейчас, ведь на кухне полным-полно разных компонентов. Давайте посмотрим, что будет, если в обыкновенный столовый уксус насыпать пищевую соду.

**Внимание:** этот опыт нужно проводить только вместе со взрослыми!

## **Понадобится**

- воздушный шарик
- пластиковая бутылка
- сода
- уксус

## **Описание опыта**

1. Насыпаем в шарик две чайные ложки соды.
2. В пластиковую бутылку аккуратно наливаем уксус (примерно три-четыре столовые ложки; удобнее всего это делать с помощью воронки).
3. Надеваем шарик с содой на горлышко бутылки и высыпаем соду из шарика в уксус.
4. Шарик начинает постепенно надуваться.

## **ОПЫТ 3. Подводная лодка.**

*Для демонстрации нам понадобятся:*

две пол-литровые банки и одна литровая;  
два яйца;  
соль;  
вода.

*Ход опыта:*

Одну банку наполните чистой водой и опустите в нее сырое яйцо. Оно утонет. Во вторую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 столовые ложки на 0,5 л воды). Опустите туда второе яйцо - оно будет плавать.

*Объяснение:*

Это объясняется тем, что соленая вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке. А теперь положите на дно литровой банки яйцо. Постепенно подливая по очереди воду из обеих маленьких банок, можно получить такой раствор, в котором яйцо не будет ни всплывать, ни тонуть. Оно будет держаться, как подвешенное, посреди раствора. Когда опыт проведен, можно показать фокус. Подливая соленой воды, вы добьетесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду - того, что яйцо будет тонуть. Внешне соленая и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.



#### **ОПЫТ 4 «Сила магнитов»**

**Цель:** Познакомить со способом сравнения силы магнита.

Ребята, у меня в коробке перепутались железные, деревянные, резиновые, пластмассовые и др. предметы. Мне нужно выбрать металлические предметы, а как сделать это быстро я не знаю. Может быть, вы мне поможете? Как можно отличить железные детали, от остальных? (они тяжелее других; тонут в воде) Правильно, а можно использовать магнит, он притягивает железо. Нужно провести магнитом над предметами и железные детали притянутся. Попробуем?

##### **Опыт 1**

Дети проводят магнитом над предметами, и железные детали притягиваются к магнитам.

Расскажите, что делали? И что получилось? (Провели магнитом над предметами, и все железные предметы притянулись к нему). Значит, магнит притягивает железные предметы. А резиновые, пластмассовые, деревянные предметы притянулись к магниту? (Нет.)

Ребята, вы видели, как магнит притягивает железные предметы, почему так происходит? (Потому что на них действуют магнитные силы). Как же увидеть магнитные силы? У меня есть железные скрепки, магнит, картон. Положим магнит под картон, насыпем на него железные скрепки. Посмотрите, что получится. Скрепки собрались все около магнита, и передвигаются вместе с магнитом.

**Дидактическая игра** (на магнитной доске)

**«Четвертый лишний»  
« Съедобное – несъедобное»**

Давайте теперь уточним, с какими свойствами магнита мы сегодня познакомились?

Дети вспоминают свойства магнитов:

Магнит притягивает железные предметы.

Магнит имеет магнитное поле.

Магнитные силы проходят через разные материалы (песок, вода, картон).

2 магнита могут притягиваться и отталкиваться в зависимости от того, как их подносить друг к другу.





**Опыт 2**  
**Как достать скрепку из воды не намочив рук?»**

**Цель:** Продолжать знакомить детей со свойствами магнита в воде.

**Материал:** Тазик с водой железные предметы.

Убирая скрепки после экспериментов детей воспитатель «случайно» роняет часть из них в тазик с водой (такой тазик с плавающими в нем игрушками «случайно» оказывается неподалеку от стола, за которым дети экспериментируют с магнитами).

Возникает вопрос как достать скрепки из воды, не намочив рук при этом. После того как детям удастся вытащить скрепки из воды с помощью магнита выясняется, что магнит действует на железные предметы и в воде тоже.

**Вывод.** Вода не мешает действию магнита. Магниты действуют на железо и сталь, даже если они разделены с ним водой.

### **Опыт 5 «разноцветные цветы»**

Для проведения эксперимента нам понадобятся 2 баночки, красители, белые цветы, вода.

Добавили в один стакан пищевой краситель красного цвета, во второй – синего цвета и поставили в них по одному цветку.

Оставили их на ночь. Утром мы увидели, что они окрасились в разные цвета.

Жилки лепестков служат трубопроводами для воды и растворенных в ней веществ. Всасывая подкрашенную воду, они меняют свой цвет.

**Вывод:** цветы окрасились в цвета пищевого красителя, значит, вода движется по растениям.



## **Опыт 6 «Рисование на воде Эбру»**

Термин Эбру означает «воздушные облака».

Рисование на воде Эбру означает, что поверхностью для нанесения узора буквально служит жидкость. Сами краски делаются на основе особых минералов. Эбру не предполагает, что рисунок должен получиться четким и ровным: вся техника основана на абстракции и произвольном узоре. Жидкие краски хорошо растекаются по поверхности, а с помощью тонких палочек и гребней художник придает кругам на воде форму. По окончании рисунка его можно перенести на бумажный лист, а профессионалы способны использовать и другие поверхности: дерево, ткани, керамику, кожу.

### **Итак, чтобы рисовать на воде, будут необходимы:**

вода с загустителем;

краски; емкость;

кисти;

гребни, шило или спицы;

бумага.

### **Создание основного рисунка**

Вся суть рисования Эбру сводится к тому, чтобы создать на поверхности воды круг из краски, а затем при помощи шила всячески деформировать его, создавая удивительные узоры.

На кончик шила наберите краску и коснитесь воды, не протыкая поверхность. У вас должен получиться круг. Если хотите сделать его больше – наберите ещё краски и снова коснитесь в том же месте. Наберите краску другого цвета и снова коснитесь центра, делая таким образом круг другого цвета. Погрузите кончик шила ближе к краю внутреннего круга и сделайте лепестки цветка, перемещая шило наружу.

### **Перенос изображения на бумагу**

Когда изображение готово, приступаем к переносу картинке на бумагу. Для этого осторожно приложите лист к поверхности жидкости и подождите 10-15 секунд. Можете аккуратно провести по бумаге с наружной стороны, чтобы помочь рисунку отпечататься. Теперь медленно достаём лист: цепляем край и как бы перетаскиваем через бортик емкости. Так лишняя влага стечет обратно в лоток. После этого осталось только высушить ваше творение, поставить его в рамку или поместить в альбом для сохранности.

### **Итог:**

**Воспитатель:** Ребята, наше удивительное путешествие в страну науки подошло к концу. Сегодня мы с вами узнали, что многие явления, которые нам кажутся чудесами или волшебством очень легко можно объяснить с помощью науки. О каких науках мы с вами сегодня говорили? (физика, химия). Если вам понравилось наше научное путешествие, то дома вы с родителями можете повторить сегодняшние опыты, а, может быть, родители

покажут вам еще новые чудеса, о которых мы с ребятами с удовольствием послушаем на нашей новой научной встрече.

