**Сценарий экскурсионной программы по музею научных открытий.**

**Цель:** Расширение кругозора воспитанников об окружающем мире. Повышение у дошкольников интереса к научным фактам, исследованиям, к проведению опытов с водой и веществами.

1. - Друзья, мы приветствуем и приглашаем вас на экскурсию по музею научных открытий **Химиус - открытиус»**.

**«**Наша жизнь не стоит на месте!

Мы и наука – будем вместе!

- **Друзья, а вы знаете, почему соль соленая?** (показать соль)

Ответ: «Соль соленая потому, что в ней есть натрий и хлор. При попадании в рот человека они дают соленый вкус.»

- **Почему трава зеленая?** (показать колбу с растением)

Ответ: потому что в каждой травинке есть хлорофилл - маленькие зеленые шарики. Благодаря хлорофиллу растения дышат и растут.

- **Почему вода пузырится?** (налить воду в стакан)

Ответ: «Потому что в воде растворены газы».

Что мы носим, что едим,

Чем здоровью мы вредим?

Как кислоты выливать,

Чтобы что-то не взорвать?

На все вопросы эти

Нам химия ответит!

1. Самый известный русский ученый, профессор – Дмитрий Иванович Менделеев открыл и разработал таблицу химических элементов (показывают таблицу большую)

(Таня кашляет, как будто першит горло)

- Ой, простите…. Открывает бутылочку с питьевой водой и пьет. Закрывает бутылку, встряхивает её, вода в бутылке становится цветная. Показывает и удивляется.

- Химики, как настоящие волшебники, умеют превращать одни вещества в другие! Но они все делают по науке.

- Больше всего мне нравится, когда проводят опыты с превращениями! Это так интересно!

Друзья, мы приглашаем вас на экскурсию по музею научных открытий.

3. Хотим показать вам интересные экспонаты, связанные с химией, физикой, естествознанием. Взрослые, родители и педагоги, рассказали нам некоторые научные факты об открытии воды, о законах физики, явлениях природы.

- В начале экспозиции представлена научная библиотека, где каждый может найти нужную информацию. В детских энциклопедиях и журналах мы прочитали о том, что организм человека состоит на 78% из воды.

- Известный химик Лавуазье сделал великое открытие: вода состоит из двух химических элементов, двух газов – кислорода и водорода.

- теперь мы знаем формулу воды H2O

А если вас заинтересует физика, то у нас есть необычный экспонат! Мы собрали из конструктора модель молекулярной решетки. Все вещества состоят из мельчайших частиц, молекул.

- В нашем музее есть оптический прибор - микроскоп. С ним вы узнаете тайны микромира, сможете рассмотреть все самое маленькое, каждую клеточку комариного крылышка.

- Для наблюдений мы собрали различные стёкла и лупы. Великий Ньютон с помощью трехгранной призмы разложил белый солнечный свет на 7 цветов радуги.

- В нашем музее есть магниты. У каждого свое магнитное поле. Нам понравилось экспериментировать и наблюдать силу магнитного притяжения.

- Проводить опыты можно с разными веществами и предметами. Сегодня мы готовы провести химический опыт. Многие люди любят пить фруктовые соки, кто-то пьет минеральную воду, а я обожаю пить колу – это самая вкусная газировка!

1. Ну а теперь, давайте подойдем к вопросу серьезно!

- Все вещества в лаборатории должны быть промаркированы (показывает пищевую соду).

- **Внимание!** Во время работы химик всегда надевает специальную одежду, шапочку, перчатки, защитные очки и соблюдает правила безопасности. (показывает правила на плакате)

Друзья. Сегодня мы представляем вам 4 напитка, которые мы проверим на наличие кислоты при помощи питьевой соды. В основе всех напитков вода.

* Вы слыхали о воде? Говорят она везде.

В море вода морская, а у нас вода питьевая.

Для проведения опыта нам потребуется мерный стакан с отметкой 200 мл, 4воронки, пробирки, сода, мерная ложка

1-ый напиток – **вода питьевая негазированная**. (наливает в мерный стакан воду до отметки, а потом переливает в пробирку через воронку, рассказывает свойства воды). Вода не имеет запаха, вкуса, бесцветна и прозрачна.

2-ой напиток – **вода питьевая газированная.** (наливает в мерный стакан воду до отметки, а потом переливает в пробирку через воронку)

3-ий напиток – **сок яблочный**, объем упаковки 200 мл (переливает из коробки в пробирку, рассказывает, что сок имеет золотистый цвет, фруктовый запах)

4-ый напиток – мой самый любимый, вкусный – **«Добрый кола»** (из мерного стакана через воронку в пробирку. Цвет напитка темно коричневый, присутствуют газы.)

Берем мерную ложку питьевой соды и начинаем проводить опыт. (насыпает в каждую пробирку 1/2 ложки соды по очереди, описывает словами свои наблюдения, что происходит)

Напиток №1 – сода оседает на дне сосуда, вода не шипит, не поднимается.

Напиток №2 – вода пузырится, шипит (в ней есть газы)

Напиток №3 – в соке при перемешивании образовалась пена, жидкость потемнела.

Напиток №4 –«Добрый кола»: произошла бурная реакция с содой. Пена сильно поднялась и вытекла из сосуда. Ого!

* **Вывод**: Газированные напитки содержат в большом количестве углекислоту, которая даёт шипение и бурную реакцию.
* Родители, врачи ограничивают детей в частом употреблении газировки, так как кислота вредит нашему здоровью.

Наш опыт доказал: «Полезнее всего пить чистую воду. Ей нет цены, она нужна – простая чистая вода!»

**В музее научных открытий**

**Обо всём хотим узнать!**

**Приглашаем, друзья, всех учеными стать!**