«Путешествие в страну Науки»

досуг, приуроченный ко дню российской науки

**Цель:** создание благоприятных условий для развития познавательного интереса к научной, учебно-исследовательской деятельности.

**Задачи**:

**Обучающие:**

* учить рассуждать, анализировать, делать выводы и объяснять «чудеса» с научной точки зрения;
* организовать познание детей через самостоятельный поиск;
* активизировать речь детей, обогащать словарный запас.

**Развивающие:**

* развивать умение проводить несложные опыты с использованием подручных средств и предметов;
* развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования;
* развивать любознательность, пытливость ума, познавательный интерес, зрительное и слуховое восприятие.

**Воспитывающие:**

* воспитывать у детей навыки безопасного поведения во время проведения экспериментов.
* воспитывать у детей навыки сотрудничества, желание работать в коллективе, умение выслушивать друг друга.

**Материалы и оборудование.**

Картинки изображения ( Петр Великий, Российская Академия наук, гейзер)

Разрезные картинки (пазлы).

Йод.

Мисочки.

Письмо написанное молоком.

Поролоновая губка.

Молоко.

Тарелка.

Краситель.

Моющее средство.

Ватные палочки.

Стакан.

Лист картона и бумаги.

Растительное масло.

Графин с водой.

Шипучие таблетки.

Пустой графин или высокий стакан.

Магнитофон.

Наградные медали.

**Предварительная работа.**

1. Заучивание стихов.
2. Беседа о науках и ученых.
3. Изучение свойств воды.

**Действующие лица.**

Ведущий, ученый Всезнайкина - взрослый и дети старшей группы.

**Ход:**

Звучит песня «Где водятся Волшебники?» автор: Энтин Ю., композитор: Минков М.).

**Воспитатель:**

 Я приглашаю на радостный праздник,

 Активных и талантливых,

 А также любознательных!

 Уже немного физиков!

 И где-то даже лириков!

 Пройдет немного времени,

 И будет поколение

 Ученых, да с наградами!

 Таким ребятам рада я!

 Активно развиваются,

 Открыто улыбаются

 И любят все разгадывать!!

Сегодня 8 февраля Россия отмечает - День науки. В этот день говорят об ученых, о том, что они сделали, о важности их открытий для нас с вами, для страны и для всего человечества в целом.

Наука – это деятельность человека, это познание чего-то нового. Люди, которые занимаются наукой, называются учеными. Ученый – это такая профессия. Русские учёные подарили мировой науке множество изобретений и сделали немало интересных открытий.

А началось все с того, что много-много лет назад, когда нашей страной управлял не президент, а царь по имени Петр, по прозвищу Великий. Своим царским Указом основал Академию наук и художеств. Эта Академия существует и в наше время и называется Российской Академией наук (картинка).

Как вы думаете, кто работает в этом здании?

**Дети:**

В этом здании работают ученые, академики.

**Дети:**

Это люди, которые занимаются наукой.

**Воспитатель:**

Чтобы узнать ответ на этот вопрос предлагаю вам собрать пазл! *(Дети собирают пазл ученого и инструментов, которыми пользуются ученые).*

Да, это люди, которые постоянно стремятся к знаниям. Люди, которые занимаются научными исследованиями в разных областях науки. Наука охватывает все сферы жизни на Земле. Ее значимость нельзя переоценить. Благодаря науке жизнь человечества изменилась. Стала комфортнее, безопаснее. В этом здании ученые получают новые знания о Космосе, о законах развития природы.

Ученый много знает, может многое объяснить, потому что постоянно занимается, много читает, много наблюдает. Ученые работают в лабораториях, проводят исследования, опыты, составляют библиотеки, составляют книги энциклопедии, и обо всем можно прочитать.

**Ребенок:**

Ученый изучает мир.

Географ — море и Памир.

Планеты, звезды — Астроном.

И о созвездьях знает он.

И математик увлечен,

Все теоремы помнит он.

Историк знает старину

И нашу древнюю страну.

Ученым я хотел бы стать

И много нового узнать!

(Автор: Шорыгина Татьяна Андреевна)

**Воспитатель:**

Давайте подумаем, что мы можем сказать об ученых, какие они?

**Дети:**

Внимательные, терпеливые, трудолюбивые, ответственные, мудрые, образованные.

**Воспитатель:**

Ребята, сегодня предлагаю стать вам учеными и приглашаю вас в лабораторию, где мы проведем свои эксперименты

Но сначала, предлагаю вам сделать физкультминутку!

**Физкультминутка.**

 А теперь на месте шаг.

 Выше ноги!

 Стой, раз, два! (Ходьба на месте.)

 Плечи выше поднимаем,

 А потом их опускаем. (Поднимать и опускать плечи.)

 Руки перед грудью ставим

 И рывки мы выполняем. (Руки перед грудью, рывки руками.)

 Десять раз подпрыгнуть нужно,

 Скачем выше, скачем дружно! (Прыжки на месте.)

 Мы колени поднимаем —

 Шаг на месте выполняем. (Ходьба на месте.)

 От души мы потянулись, (Потягивания — руки вверх и в стороны.)

 И на место вновь вернулись. (Дети садятся.)

 Отлично, молодцы ребята!

*(Стук в дверь)*

**Воспитатель:**

Кто-то нам прислал письмо, давайте прочитаем. Посмотрите (показать детям белый лист, на котором белой пастелью написаны слова). Что это за странное письмо? Как нам его прочитать? Как невидимое сделать видимым?

Это, наверное, секретные чернила? У кого какие есть варианты?

Но нам его надо прочитать. Что же делать? Как нам быть? (Дети высказывают свои предположения).

Ребята, посмотрите и скажите, что это за интересные предметы лежат на столе? (Йод, мисочки).

Вы видели йод? Где его применяют? (В медицине). А мы с вами проделаем опыт. Но помним: мы должны быть очень осторожны в процессе опыта!

**Опыт № 1. «Секретное письмо»**

 Налить в розетки 4-5 чайных ложек воды, затем добавить ½ ложки йода, размешать. С помощью поролоновой губки слегка смочить бумагу. Йод вступит в реакцию и наша невидимая надпись проявится.

А там загадка:

***Весь наукой увлеченный***

***Ставит опыты… (ученый).***

**Воспитатель:**

А вы хотите стать учеными? Тогда давайте закроем глаза и  произнесем волшебные слова:

**Раз, два, три, четыре, пять**

**Я хочу ученым стать!**

**Дети:**

**Раз, два, три, четыре, пять**

**Я хочу ученым стать!**

(Воспитатель переодевается в ученого).

Приветствую вас в моей лаборатории. Я ученый – Всезнайкина! Давайте, вспомним про технику безопасности в нашей лаборатории! (Правила поведения при проведении опытов).

Вы любите рисовать? А чем вы обычно рисуете? Рисование – целая наука. И сейчас я вам это докажу.

**Опыт №2 «Рисование на молоке».**

**Всезнайкина:**

Как вы думаете, что получится, если в молоко добавить краску разных цветов? Давайте проверим?

1. Налейте молоко в тарелку.

 2. Добавьте в него по несколько капель краски  разных цветов. Старайтесь делать это аккуратно, чтобы не двигать саму тарелку.

 3. А теперь мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства. Возьмите ватную палочку, окуните ее в средство и прикоснитесь ей в самый центр тарелки с молоком. Посмотрите, что произойдет! Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Настоящий взрыв цвета в тарелке!

**Вывод: моющее средство соединяется с  молекулами  жира в молоке и приводит их в движение.**

**Всезнайкина:**

Ребята, а что случится с водой, налитой в стакан, если его перевернуть вверх дном? (Ответы детей)

**Всезнайкина:**

Правильно, вода выльется, но мы с вами ученые, и можем сотворить небольшое чудо, сделать так, чтобы вода из перевернутого стакана не вытекала. Как можно это сделать? (Ответы детей)

Дети, предлагаю провести эксперимент в нашей лаборатории и убедиться в том, что вода может и не вылиться из стакана! (Проводится опыт со стаканом и с водой), но сначала мы послушаем стихотворение.

Ребенок читает стихотворение Н.Рыжовой «Вы слыхали о воде?»

Вы слыхали о воде?
Говорят, она везде!
В луже, в море, в океане
И в водопроводном кране,
Как сосулька, замерзает,
В лес туманом заползает,
На плите у нас кипит,
Паром чайника шипит.
Без неё нам не умыться,
Не наесться, не напиться!
Смею вам я доложить:
Без неё нам не прожить.

**Опыт №3 «Перевернутый стакан»**

1. Налить в стеклянный стакан обычной водопроводной воды.

2. Накрыть стакан листочком картона.

3. Плотно поддерживая лист картона рукой, медленно перевернуть стакан с водой вверх дном.

4. Осторожно убрать руку от листа бумаги.

Вода из стакана не выливается!

Бумага остаётся как бы приклеенной к краю стакана.

**Вывод: Лист бумаги удерживает воздух (атмосферное давление), которое снаружи действует на лист бумаги с большей силой, чем вес воды в стакане.**

**Опыт №4 «Как выйти сухим из воды»**

Сомни бумагу и положи ее на дно стакана. Быстро переверни стакан и погрузи его в воду. А теперь вынь стакан: бумага осталась сухой.

**Вывод: Вода не проникла в стакан, потому что он наполнен воздухом.**

**Всезнайкина:**

Ребята, а вы знаете, что такое гейзер? (Показать картинку).

Гейзер-это источник, который периодически выбрасывает воду из земли в сопровождении пара. Гейзеры  являются редким явлением, которое существует лишь в нескольких местах на нашей планете.Во всем мире насчитывается 1000 гейзеров. Большинство гейзеров обычно находятся в районах, близких к вулканам. В России насчитывается 200 гейзеров, и они называются “Долина гейзеров”. Они расположены на полуострове Камчатка.

Вы хотите увидеть гейзер здесь и сейчас?

Дети:

Да!!

**Опыт№5 «Бурлящий гейзер»**

Понадобится вода, растительное масло, краситель, шипучая  таблетка.

**Вывод: Так как плотность масла ниже плотности воды, оно остается на поверхности, а шипучая таблетка, создает пузыри, которые выносят воду к поверхности.**

**Рефлексия.**

Ребята, что нового и интересного вы сегодня узнали?
Я хочу вас поблагодарить за новые открытия и наградить Вас медалями за активную работу!
Сегодня в день Науки,
Хочу вам пожелать:
Стараться больше в жизни
Новое узнать!
С чувством, с толком, с расстановкой,
Все открытия совершать!