

МДОУ “Детский сад №2 Солнышко”

**КОНСПЕКТ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ  
НА ТЕМУ:  
«ЛАБОРАТОРИЯ ФИКСИКОВ»**

Выполнила: воспитатель

Катошина Елена Николаевна

г. Ростов 2018

**Цель:** Развивать познавательную инициативу детей, учить устанавливать причинно-следственные отношения.

**Задачи:**

- учить детей навыкам исследовательской деятельности;
- учить делать выводы путем экспериментирования;
- расширять кругозор детей путем практического опыта;
- воспитывать сосредоточенность, чуткость, дружеское взаимоотношение, внимание, доброжелательность, желание прийти на помощь, способствовать созданию радостного эмоционального настроения у детей.

**Предварительная работа:**

беседы, рассматривание иллюстраций по данной теме, проведение опытов; просмотр мультфильмов «Фиксики».

**Методы и приемы:**

наглядный, практический, словесный.

- детское экспериментирование, метод проблемной ситуации, игровой.

**Материалы и оборудование:**

конфеты Скитлс, сахар, изюм, кукуруза, газированная вода, вода, тарелки, стаканы, скрепки, магниты, воздушные шары, бумага, гуашь.

## **ХОД НОД:**

- Здравствуйте, - слово какое чудесное,  
Чуточку доброе, чуточку нежное.
- Здравствуйте, - скажем мы этому дню
- Здравствуйте, - скажем мы всем и всему.

А для того, чтобы у нас было хорошее настроение и доверительные отношения, давайте возьмемся за руки и друг другу передадим частичку тепла и доброты движением руки. Я передаю сигнал соседу справа, а он, как только его примет левой рукой, быстро передаст пожатие правой рукой своему соседу. И таким образом, сигнал пройдя по кругу через каждого из вас снова дойдет до меня.

- До меня сигнал дошел, начинаем разговор.

## **БЕСЕДА О ПОЛЬЗЕ МУЛЬТФИЛЬМОВ**

- Ребята, а вы любите мультфильмы?
- Как вы думаете, полезно ли их смотреть?
- Иногда бывает очень полезно, если смотреть не слишком долго и если, когда вы смотрите мультфильмы, узнаете много нового и интересного.
- Чему могут учить мультфильмы? (доброте, правильным поступкам...)
- Какие поучительные мультфильмы вы знаете? Чему они учат?
- Отгадайте загадку:  
Человечки очень споро  
Чинят электроприборы!  
Их не видно, не смотри,  
Ведь они живут внутри.  
Нету места мистике,  
Если рядом... (Фиксики)

- Сегодня я вам предлагаю отправиться в лабораторию Фиксиков.

Вы знаете, что такое лаборатория? (Дети отвечают)

Лаборатория это специальное место, где проводят опыты и эксперименты. А кто работает в лаборатории? А что такое эксперименты? Эксперименты — это опыты, которые проводят ученые, чтобы убедиться в правильности своих предположений. А, вы любите экспериментировать? (Дети отвечают). При проведении экспериментов ученые пользуются разными приборами, предметами: и острыми, и стеклянными и для этого необходимо соблюдать правила безопасности. Как вы думаете, какие правила надо соблюдать, работая в лаборатории?

1. Внимательно слушать старшего лаборанта.
2. Точно выполнять указания
3. Аккуратно работать с оборудованием.
4. В конце опытов делать выводы

Как все ученые мы подготовимся к работе - наденем фартуки.

– Мы с вами в лаборатории. Займите места за столами. Я предлагаю вам быть учеными.

## **1. «РАДУГА ИЗ КОНФЕТ»**

Ребята посмотрите у меня в руках тарелка с конфетами. Что мы можем рассказать про конфеты?

Они разноцветные, сладкие, красивые, маленькие, круглые... Ребята скажите, а эти конфеты полезные? А почему конфеты разного цвета? Что произойдет, если ребёнок съест много сладостей? Что общего у конфет и радуги? Как можно сделать радугу?

Сейчас мы с вами проведем опыт «Радуга из конфет» с помощью разноцветных конфет, посмотрим, что будет происходить:

- раскладываем разноцветные конфеты по кругу тарелки;
- наливаем не сильно горячую воду в центр тарелки;

Наблюдаем за процессом.

Красивую радугу стоит оставить на чуть-чуть. Дети наблюдают за тем, как от конфет отклеивается и всплывает пленка с буквой.

Ну и напоследок, оставляем конфетки еще на час. Видим, что они превратились в бурую мерзкую жижу.

**Вывод:** пищевая краска, растворяясь, окрашивает воду.

## 2. «ПИЗАНСКАЯ БАШНЯ»

Постройте на тарелке башню из кубиков сахара, поставив, их друг на друга. В стакане с водой разведите немного гуаши, чтобы вода меняла цвет. Теперь аккуратно вылейте немного жидкости в тарелку (не на башню!). Понаблюдайте, что происходит. Сначала окрасится основание башни, затем вода будет подниматься вверх, и окрашивать следующий кубик. Когда сахар пропитается водой – башня рухнет.

**Вывод:** вода является хорошим растворителем. Вода проникает в сахар и поднимается вверх по башне.

***А сейчас в нашей лаборатории - переменка. Предлагаю разминку.***

### **Физкультминутка**

Потрудились – отдохнем.

Встанем, глубоко вздохнем.

Руки в стороны, вперед,

Влево, вправо поворот.

Три наклона, прямо встать,

Руки вниз и вверх поднять.

Руки плавно опустили,

Всем улыбки подарили

### 3. «ДОСТАНЬ БЕЗ ПОМОЩИ РУК»

Ребята, перед вами стакан со скрепкой.

А как достать скрепку без помощи рук? (Версии детей).

А затем надо вести магнит по внешней стороне стакана. (Дети выполняют)

Расскажите, что получилось? (Дети отвечают).

Что же двигало скрепку? (Дети отвечают)

Какой можно сделать вывод? (Дети отвечают)

**Вывод:** Магнитная сила проходит через пластик и двигает скрепку.

### 4. «ИЗЮМ И КУКУРУЗА ТАНЦУЮТ В ГАЗИРОВКЕ»

Ребята, скажите что лежит у вас на тарелке?

Правильно, изюм и кукуруза. А изюм, это что? Из чего он сделан?. А кукуруза – это что?. (ответы детей)

Ребята, в стакан с водой отпустите 3 изюминки 3 шт. кукурузы. Что мы видим? (ответы детей)

А сейчас возьмите стакан с минеральной газированной водой и тоже туда отпустите изюм и кукурузу. Что мы видим?

Итог: изюм и зёрна кукурузы тонут в воде. Но если их поместить в газированную жидкость, они сначала утонут, но потом пузырьки газа, поднимаясь вверх, будут увлекать их за собой. Достигнув поверхности, пузырьки лопаются и зёрна кукурузы с изюмом падают обратно на дно колбы.

### 5. «ШАРИК-МАГНИТ»

- Знаете ли вы, что включает электрический чайник, стиральную машину, телевизор, компьютер, электрический утюг и многие другие электроприборы, которыми мы пользуемся каждый день?

- Что течёт по проводам?

Ответы детей.

Обобщение ответов: «Правильно, электричество! Ребята, а знаете ли вы, что окружает оно нас повсюду – оно «живёт» в наших вещах, бумаге, даже у нас волосах! Давайте проверим!»

Надутые шарики трем о свои волосы.

Подносят шарики к кусочкам бумаги.

Кусочки бумаги подскакивают со стола и прилипают к стенкам воздушных шариков.

**Вывод.**

Электричество «живёт» буквально повсюду!

Магнитный воздушный шарик притягивает к себе как магнит мелкие кусочки бумаги.

-Ну вот, ребята, на сегодня обучение в нашей «**Лаборатории Фиксиков**» окончено. Теперь, когда вы стали настоящими учеными, я приглашаю вас на научный совет. Вспомните все проведенные опыты, и скажите, что вам больше всего понравилось. А может у вас в чем-то были затруднения?

А в группе вы нарисуйте то, что больше всего вам запомнилось. И из ваших рисунков мы вместе соберем книгу «Лаборатория Фиксиков»

А сейчас я хочу вам вручить дипломы за веселое обновление знаний в лаборатории Фиксиков.