

## Опытно-экспериментальная деятельность.

### Тема: «Свойства бумаги»

#### Ход занятия:

(Дети выходят из спальни на ковер)

В: Ребята, как вы думаете, куда мы с вами пришли?

Д: В лабораторию.

В: Правильно. Что делают в лаборатории?

Д: Проводят опыты, эксперименты.

В: Кто проводит опыты в лаборатории?

Д: Ученые.

В: Верно. Сегодня мы с вами будем учеными и будем проводить опыты, эксперименты. Давайте наденем значки ученых. Я как старший научный сотрудник – надену большой значок, а вы мои помощники – младшие научные сотрудники наденете значки поменьше.

(Дети надевают значки)

В: Теперь давайте вспомним с вами правила, которые необходимо соблюдать в лаборатории.

(Воспитатель показывает карточку с правилами, дети называют основные правила)

Посмотрите, что это висит на стене?

Д: На стене висит карта мира.

В: Правильно. Кто мне скажет, что обозначает на карте синий цвет?

Д: Синий цвет на карте обозначает моря и океаны.

В: Что обозначает на карте коричневый цвет?

Д: Коричневый цвет на карте обозначает сушу.

В: Что обозначает на карте зеленый цвет?

Д: Зеленый цвет на карте обозначает леса.

В: Правильно. Ребята, во всем нашем мире лесов становится все меньше и меньше. Как вы думаете почему?

Д: Люди их рубят, они горят, они болеют и стареют.

В: Верно. Люди постоянно рубят деревья для строительства домов, изготовления мебели и других предметов. Назовите предметы, которые получает человек из дерева?

(Ответы детей)

Как можно помочь лесам, спасти их от гибели?

Д: Нужно не разводить костры, не вырубать молодые деревья, сажать новые деревья, ставить в лесу предупреждающие и запрещающие знаки.

В: Правильно. Каждый человек должен соблюдать эти правила, чтоб помочь лесам нашей планеты.

Ребята, а вы умеете хранить секреты?

Д: Да.

В: Хотите я вам открою маленький секрет?

Д: Хотим.

В: Тогда пройдите к своим столам, садитесь и ничего пока не берите.

(Дети садятся за столы)

В: Ребята, Я и Марина Леонидовна хотели помочь лесам, спасти их от гибели и вырастили в нашей лаборатории дерево. (вносится дерево) Но дерево выросло не

простое, а волшебное. Почему волшебное? А потому, что оно умеет говорить. Говорить не человеческим голосом, а с помощью своих листочков. Хотите проверить?

Д: Да.

В: Тогда давайте узнаем, что же нам сейчас скажет волшебное дерево? (отрываю листик без номера и читаю загадку)

Она бывает документом,  
Салфеткой, фантиком, конвертом,  
Письмом, обоями, билетом,  
Альбомом, книгой и при этом  
Она бывает и деньгами.  
Что это? Догадайтесь сами!

(Бумага)

Д: Бумага.

В: Правильно. Посмотрите на лист бумаги и скажите, из чего сделана бумага?

Д: Бумага сделана из дерева.

В: Ребята, волшебное дерево не просто так загадало нам загадку о бумаге, а предлагает узнать ее, какая она, какими свойствами она обладает. С помощью своих волшебных листиков оно будет нам говорить о свойствах бумаги, а мы будем проверять, верно или нет.

Итак, мои младшие научные сотрудники начнем:

### **Опыт №1.**

Отрываю листик под №1, что мы видим, изображен карандаш. Дерево говорит, что на бумаге можно рисовать. Как вы думаете, можно ли рисовать на бумаге?

(ответы детей) – Я думаю...

Давайте проверим. Возьмите образец для исследования под №1 и карандаш. Нарисуйте круг, квадрат.

Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что на бумаге можно рисовать.

### **Опыт № 2.**

Отрываю листик под №2, что мы видим, изображены руки. Дерево говорит, что бумага легко сминается. Как вы думаете, можно ли смять бумагу? Почему?

(ответы детей) – Я думаю...

Давайте проверим. Возьмите образец для исследования под №2. Сомните бумагу. Легко это сделать? Затем сомните кубик. Получилось ли у вас это сделать?

(ответы детей)

Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что бумага мягкая, легко сминается, кубик твердый – невозможно смять.

### **Опыт № 3.**

Отрываю листик под №3, что мы видим, изображены ножницы. Дерево говорит, что бумага легко режется ножницами. Как вы думаете, бумага будет легко разрезаться ножницами? Почему?

(ответы детей) – Я думаю...

Давайте проверим. Возьмите образец для исследования под №3 и ножницы. Вырежете из бумаги квадрат. Вырежете из картона квадрат. Какой квадрат было легче вырезать, из бумаги или из картона? Почему?

(ответы детей)

Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что бумага тоньше, чем картон.

#### **Опыт № 4.**

Отрываю листик под №4, что мы видим, изображена ткань. Дерево говорит, что бумага легко рвется. Как вы думаете, бумага будет легко рваться? Почему?

(ответы детей)– Я думаю...

Давайте проверим. Возьмите образец для исследования под №4. Разорвите бумагу. Легко это сделать? Затем разорвите ткань. Получилось ли у вас это сделать?

(ответы детей)

Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что ткань прочнее, чем бумага.

#### **Опыт № 5.**

Отрываю листик под №5, что мы видим, изображен стакан с водой. Дерево говорит, что бумага легко намокает и портиться при встрече с водой. Как вы думаете, бумага боится воды? Почему?

(ответы детей)– Я думаю...

Давайте проверим. Возьмите образец для исследования под №5 и двойную баночку с водой. Возьмите бумагу и опустите ее в левую часть баночки, возьмите салфетку и опустите ее в правую часть баночки. Что вы видите?

Д: Бумага намокла.

В: Достаньте из левой части баночки бумагу и положите ее на тарелочку, достаньте из правой части баночки салфетку и тоже положите ее на тарелочку. Что вы видите?

Д: Бумага намокла, но не рвалась, а салфетка намокла и разорвалась в руках.

Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что бумага легко намокает, портиться при встрече с водой, бумага материал не прочный.

#### **Опыт № 6.**

Отрываю листик под №6, что мы видим, изображена горящая спичка. Дерево говорит и предупреждает, что бумага легко воспламеняется. Как вы думаете, бумага будет гореть, если ее поджечь? Почему?

(ответы детей)– Я думаю...

Это свойство бумаги вы экспериментировать не будете. Как вы думаете, почему?

Д: Потому что это очень опасно, может быть пожар, можно получить ожог, травму глаз и др.

В: Правильно. Спички детям не игрушка. Детям запрещено брать спички, зажигалки, тем более без родителей, потому что может возникнуть пожар, в котором можете пострадать вы сами, другие люди или животные. По какому номеру нужно звонить, чтобы сообщить о возникшем пожаре?

Д: 01

В: Это свойство бумаги покажу вам я. (зажигая небольшой лист бумаги)

Д: Вау...ого...

В: Какой мы можем сделать вывод?

Д: Мы можем сделать вывод о том, что бумага легко воспламеняется.

В: Теперь давайте с вами сделаем один общий вывод; кто-нибудь один расскажет обо всех свойствах бумаги, которых мы узнали от нашего волшебного дерева.

Д: Мы можем сделать вывод о том, что на бумаге можно рисовать; бумага мягкая, легко сминается; бумага тоньше, чем картон; бумага не прочная; бумага легко намокает, портится при встрече с водой; бумага легко воспламеняется.

Рефлексия:

О чем мы говорили в нашей лаборатории? (о бумаге)

Что вы о ней узнали? (что у бумаги есть много свойств)

Что понравилось вам больше всего?

Что показалось трудным для вас?

В: На этом наше исследование закончено, всем спасибо!