**Тема "Секреты обыкновенной бумаги"**

**Цель**: Продолжать расширять, формировать и закреплять основы знаний и представлений о свойствах бумаги. Учить детей проводить опыты и эксперименты с бумагой.

**Задачи:**

*Образовательные*: Сформировать представление о свойствах бумаги, видах. Развивать умение обследовать предмет, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы на основе эксперимента.

*Развивающие*: Развивать логическое мышление, память, внимание, наблюдательность. Развивать координацию движений, мелкую моторику рук. Учить самостоятельно проводить опыты и эксперименты.

*Воспитательные:* Воспитывать интерес к свойствам окружающих нас предметов, любознательность, бережное отношение к окружающему.

**Демонстрационный материал:**

Посылка, бумага, картон, ножницы, вода, масло растительное, полоски бумаги, камни, деревянные дощечки, карандаши, схема- таблица.

**Раздаточные материал:**

Бумага, картон, конверт, салфетки, туалетная бумага, книга, тетрадь, блокнот, газета, коробка.

**Методические приемы:**

Игры, эксперименты, продуктивная деятельность детей, беседа-диалог, анализ, подведение итогов.

**1. Организационный момент:**

Придумано кем-то просто и мудро
При встрече здороваться: "Доброе утро!"
"Доброе утро!" – солнцу и птицам.
"Доброе утро!" – улыбчивым лицам.

А сейчас улыбнитесь друг – другу и подарите свои улыбки.

 -Вы любите загадки?

 -Тогда я загадаю вам загадку, а вы попробуйте её отгадать. Слушайте внимательно.

Она бывает документом,
Салфеткой, фантиком, конвертом,
Письмом, обоями, билетом,
Альбомом, книгой и при этом
Она бывает оригами.

Что это? Догадайтесь сами! (БУМАГА).

- Правильно, это бумага.

Посмотрите, что лежит у меня на столе? Это **камень, деревянные дощечки и лист бумаги.** Что у них может быть общего?- ответы...

Попробуйте нарисовать линии на камне, процарапать буквы на дощечке и написать их карандашом на бумаге.

Раньше люди использовали все эти материалы, чтобы передавать друг другу письменные послания. Сначала рисовали на камнях, потом писали на дереве, В наше время бумагу делают машины из разных пород деревьев древесины.

- А у нас в классе есть что-нибудь из бумаги? (дети называют: салфетки, обои, туалетная бумага, открытки, книги, журналы, газеты, коробки тетради и т.д.) Я предлагаю вам взять по одному предмету, который сделан из бумаги и встать в круг.

**Дидактическая игра** «Бывает – не бывает»

- Я называю предмет, а вы хлопаете в ладоши, в зависимости от того, изготавливают ли этот предмет из бумаги.

Бумажная книга              Бумажный стул
Бумажный кораблик      Бумажное полотенце
Бумажная обувь             Бумажное пальто
Бумажная газета         Бумажная тетрадь

альбом, салфетка, деньги.

**2. Поисковый этап  - практический этап -опыты**

*Мотивация*

*Раздается стук в дверь. Входит почтальон Печкин с посылкой  в руках и обращается к детям и взрослым.*

**Печкин:** -Здравствуйте! Я, почтальон Печкин, разношу письма, посылки, бандероли. На ваш адрес пришла посылка, а может и не на ваш?! Ребята, а какой у вас адрес?

**Педагог:** -Ребята, давайте назовем почтальону Печкину наш адрес, и тогда мы узнаем наша это посылка или нет?! (Дети называют: страну- Беларусь, г.п.Кореличи, ул. Гагарина, дом 4, 5 класс)

**Печкин:**-Да, да, здесь так и написано, значит посылка адресована именно вам. Адрес верный!

- Распишитесь, пожалуйста, в получении и поставьте дату.

**Педагог:** -Ребята, будьте добры, подскажите мне:

-Какое сегодня число? (3)

-А какое было вчера? (2)

-А какое число будет завтра? (4)

- А какой сейчас месяц? (сентябрь)

- А какой месяц был перед сентябрем? (август)

- А какой месяц будет после сентября? (октябрь)

- А какая пора года теперь? (осень)

- А какая пора года была перед осенью? (лето)

- Какой сегодня день недели? (вторник)

**Печкин:**- Вот, какие молодцы! (почтальон отдает посылку учителю)

**Педагог:** - А вам хотелось бы узнать, что в посылке? Давайте откроем?

 **Печкин:**- Ох, извините, пожалуйста, но мне  надо дальше, почту разносить.

**Дети**: До свидания!

*В посылке  лежит бумага для эксперимента и карточки с заданиями.*

**Педагог:** - Ой, ребята, посмотрите сколько здесь карточек, все с номерами. Письмо? "Дорогие друзья! Скоро в лесу состоится праздник. Для получения пригласительных билетов вы должны выполнить мои эксперименты-задания с бумагой, которая находится в посылке. Лесник-лесовик"

Это посылка  поможет нам многое узнать о бумаге *и сделать выводы которые мы занесем в таблицу.*На карточках написаны цифры, найдите **с цифрой №1,**  ***схема волнистые линии- бумага мнется.***

**Опыт №1 "Бумага мнется"**

-А сейчас проведем опыт: возьмите по одному листу бумаги разной  плотности и сомните ее. У всех бумага смялась? А всем легко ее было смять? Как вы думаете , почему у одних бумага легко смялась, а у других нет?

-Значит делаем **вывод**- таблица: бумага мнется, чем толще бумага тем она труднее мнется, а теперь попробуйте разгладить лист бумаги. Куда ставим значок? ( +,- полезно мять бумагу для поделок, нельзя мять книги и тетради) Это первое свойство бумаги.(+,-)

**Карточка №*2, схема рваная бумага.***

 **Опыт №2 "Бумага рвется"**

Возьмите бумагу и начните рвать. Какую бумагу легче рвать, плотную или тонкую?

**Вывод**: картон толще, чем бумага. Бумага рвется в зависимости от толщины: чем тоньше бумага,  (дети договаривают) тем легче она рвётся,   заносим наши данные в таблицу.

Второе свойство бумаги - бумага рвется(-) .

**Карточка №3,  *схема ножницы.***

**Опыт 3 "Бумага режется"**

-Как думаете, что означает следующая схема? - ответы детей. - Сейчас мы попробуем разрезать два вида бумаги картон и тонкую бумагу. Сначала режем тонкую бумагу. Теперь попробуем разрезать картон (толстую бумагу). Какую бумагу было легче резать? Какую труднее? Какой сделаем вывод? Куда поставим значок?

**Вывод:**  картон толще чем бумага.  Бумага режется в зависимости от толщины: тонкая бумага режется легче, картон - труднее. (+,-)

**Пальчиковая гимнастика**

Мы бумагу рвали, рвали.

Мы бумагу мяли, мяли,

Так, что пальчики устали.

Мы немножко отдохнем,

И опять ее порвем.

**Карточка №4,** ***схема капля воды.***

**Опыт 4 "Бумага намокает"**

-Этот  значок нам показывает, что для следующего опыта нам понадобится вода.

-Опустите в воду сначала салфетку, затем альбомный листок бумаги. Что произошло? Вся бумага намокла? Какая бумага намокла быстрее?(Ответы детей)

**Вывод**: тонкая бумага намокла быстрее и распалась, бумага потолще тоже намокает, но ей потребуется больше времени. Дети: бумага боится воды, бумага материал непрочный.

Куда поставим значок? Полезно это для бумаги? (-)

**Карточка №5,**  ***схема растительное масло.***

**Опыт №5, "Бумага впитывает масло"**

-Намочите ватную палочку в масле и оставьте ею след на бумаге. Что произошло?

-Дети: бумага впитывает масло.

-Куда поставим значок и какой сделаем вывод?

**Вывод:** масло пропитывает бумагу.(+)

**Карточка №6,** ***схема физминутка под музыку***

*Лесорубы дерево срубили,*

*На станке на части разделили,*

*Чурбачки на  щепки порубили,*

*И в растворе долго их варили.*

*А потом всю жидкость отжимают,*

*Валиком  утюжат, сушат, гладят.*

*Так выходит чистый лист бумаги,*

*Для журнала, книги, и тетради.*

**Карточка №7, *схема нота.***

**Опыт №7 "Бумага издает звук"**

-Возьмем тонкий лист бумаги и выполним движения- стирка белья, а теперь картон . Бумага шуршит, скрипит, звук разный.

Вывод при смятии, трении- бумага издает звук.(+)

**Карточка №8,** ***схема ветер.***

**Опыт №8 "Бумага летает"**

***Дыхательная гимнастика по методике А.Н. Стрельниковой.***

Может ли бумага летать? Для этого нужно подуть на полоски бумаги. Взяли их в руки. Приготовились. Правила выполнения упражнений гимнастики:как надо дышать? (см. приложение №1)

Дыхательная гимнастика.

Сейчас мы подуем на бумажные комочки. Понаблюдаем за их движением

На комочек дуй легонько,
Будет двигаться тихонько.
На комочек дуй сильнее,
Побежит он веселее.

Вывод полоски бумаги легкие, поэтому, когда дует ветер, они разлетаются.(-)

**Карточка №9, *схема спички перечеркнуто.***

**Опыт №9 "Бумага горит "**

-Как вы думаете , что означают эти знаки? Опасно, нельзя делать самим.

-Что произойдёт, если бумагу поднести к огню? - ответы.- Правильно, бумага загорится.

-А это- очень опасно, может быть пожар, можно получить ожог, травму. Поэтому какой вывод мы можем сделать? - Надо быть осторожным с огнём, нельзя подходить к нему с бумагой.

**Карточка №10, схема с сюрпризом-**творческий этап.

Вот осталась последнее задание, мы с вами сделаем бумагу сами.  Предлагаю превратить листы бумаги в поделку.

1. Рвем на мелкие кусочки.

2. Заливаем водой, добавляем клей.

3. Выкладываем на ровную поверхность.

**Рефлексия.**

Отношение детей к деятельности.

 -Ребята, что вы нового узнали о бумаге? Что вам больше всего понравилась выполнять? *Выводы исследований- опираясь на схемы.* Бумага бывает по своему строению тонкая и толстая.

1.Бумага мнется.

2. Бумага рвется.

3. Бумага можно резать.

4. Бумага намокает.

5. Бумага впитывает масло.

6. При смятии бумага издает звук.

7. Бумага бывает по своему строению тонкая и толстая.

8. Летает.

9. Бумага горит.

10. Из бумаги можно делать поделки.

Приложение №1

Гимнастика Е.Н. Стрельниковой основана на особом выполнении вдоха. Его надо делать очень резко, энергично, шумно -так, чтобы ноздри слиплись. Это и будет правильный вдох. Выполнять его надо при сомкнутых губах. Плотно сжимать их не нужно, они смыкаются естественно, легко и свободно. А вот выдох делается пассивно, на первых порах через рот, а когда техника дыхания будет уже хорошо освоена, через нос.

И еще несколько уточнений.

* Не надо помогать вдоху ни мышцами лица, ни мышцами брюшного пресса.
* Следите за тем, чтобы плечи во время выполнения упражнений были неподвижны, а грудь не выпячивалась.
* Все внимание надо сосредоточить на выполнении вдоха — выдох выполняется сам собой. Его обязательно надо делать после каждого вдоха, пассивно и абсолютно бесшумно.
* Упражнения делаются без напряжения, легко и свободно.
* Все вдохи делаются одновременно с движениями (буквально: есть движение — есть вдох).

Для разминки сделаем самое первое упражнение гимнастики — «Ладошки».

И.п.: встанем прямо, согнем руки в локтях, раскрыв ладони. При вдохе сжимаем пальцы в кулаки. Затем следует пассивный выдох — пальцы расправляются.

Во время тренировки думайте только о вдохе через нос – вдох должен быть

резким, коротким, шумным, а выдох через рот, наоборот, не слышным

и пассивным. Все движения выполняются одновременно с вдохом, и никак по-другому. А вот положение тела в исходной позе почти не имеет значения –упражнения можно выполнять не только стоя, но и сидя, и даже лежа в

постели.