Конспект занятия по познавательно-исследовательской деятельности "Видимые – невидимые отпечатки»

Цель: учить детей организации и проведении самостоятельной исследовательской деятельности, развивать познавательный интерес.

Задачи:

- развивать умение детей анализировать объект по этапам, выделять существенные признаки, делать элементарные выводы; активизировать словарный запас, развивать связную речь; через организацию продуктивной деятельности развивать мелкую моторику пальцев рук.
- -упражнять в использовании разнообразных методов исследования («подумать самостоятельно», «спросить у взрослого», «посмотреть в книгах», «провести эксперименты», «понаблюдать»);
- -проверять правильность выдвинутых гипотез, упражнять в умении делать самостоятельные умозаключения.

Материал и оборудование: лупы «сыщиков», блокноты, мягкие кисточки, уголь для рисования, влажные салфетки; знаки-символы с изображением «методов исследования»:

- подумать самостоятельно;
- посмотреть в книгах;
- провести эксперименты;
- понаблюдать.

Ход занятия

1.Мотивация Ребята, по дороге в детский сад мне повстречался Домовенок Кузя. Он слышал, что в нашей группе есть ребята-«сыщики», которые могут расследовать самые интересные и таинственные дела. А еще он рассказал о том, что сыщики умеют снимать отпечатки пальцев, и просит ребят его научить, чтобы он стал настоящим сыщиком.

Воспитатель: - Ребята, как вы думаете, мы сможем помочь Домовенку?

Дети: - Да!

2. Постановка практической задачи, выдвижение гипотезы.

<u>Воспитатель</u>: - Тогда давайте уточним, что такое отпечатки пальцев? Для чего они нужны? Все ли отпечатки у людей одинаковы?

Воспитатель: Вы даете разные ответы на мои вопросы. Высказываете свои предположения. – Давайте проверим, так ли это.

Гипотезы: (предположения, которые будут проверяться)

- отпечатки пальцев это следы;
- они все одинаковые!!!

3. Выбор методов исследования и планирование деятельности.

Составление плана исследования

Воспитатель: Итак, мы начинаем увлекательное путешествие в мир «Человека».

- А теперь предположим, что нужно «сыщикам для работы»? (лупы,....)

<u>Воспитатель:</u> Посмотрите на доску, а еще им необходимы знаки, и двигаться по ним нужно в строгом порядке, не пропуская очередности.

- А какие же знаки нам помогут провести расследование, и научится снимать отпечатки пальцев, а потом рассказать обо всем Домовенку Кузе, давайте вспомним, их названия?

(Подумать самостоятельно, спросить у взрослого, посмотреть в книге, провести опыт, понаблюдать)

Воспитатель: - А что мы делаем, когда узнаем что-то новое? (Ответы детей)

(Дети): В своих блокнотах рисуем рисунки или знаки.

1. **Первый метод исследования «Подумать самостоятельно»** (дети начинают двигаться по карте) *Первый знак*

<u>Воспитатель:</u> - Давайте вспомним, какие части тела есть у человека. (Дети рассматривают демонстрационные таблицы и называют части тела)

- Голова.
- Зачем она нужна? (ответы: чтобы думать, есть, дышать и т. д.), и на ней расположены органы чувств. Назовите их.
- Какая ещё часть тела есть у человека? (Туловище)

- А что расположено на туловище? (Руки и ноги)
- Для чего они нужны?
- Ребята, сожмите пальцы в кулачок и уберите руки назад за спину, а теперь возьмите со стола любой предмет, не поворачивайтесь.
- -Вы справились с заданием? (Нет) Почему?
- -А теперь выставьте руки вперед, но не разжимайте кулачки. А так? Вам удобно взять, что либо, со стола? (Нет)
- А теперь давайте уточним, чем мы с вами берем книги со стола, или игрушки с полки?

Отгадайте загадку:

Пятерка братьев неразлучна,

Им вместе никогда не скучно.

Без них нам трудно жить на свете:

Не сможем шить, играть, держать.

Они нужны нам, чтоб трудиться,

Чтоб кушать, мыться, рисовать (это пальцы)

Воспитатель:- Ребята, какие слова в загадке вам подсказали ответ? (Играть, кушать держать и т.д.)

Воспитатель: Итак, пальцы нам помогают, что либо, удерживать в руках

2. Второй метод исследования «Посмотреть в книгах»

Воспитатель: Следующий метод – «Посмотреть в книгах» (ответы детей)

<u>Воспитатель</u>: - А знаете ли вы ребята, в чем заключается работа настоящих «сыщиков»? (ответы детей)

<u>Воспитатель</u>: И здесь нам пригодятся познавательные книги, журналы, которые мы пожем пролистать, найти нужные картинки, а затем попросить взрослого о них прочитать. <u>Итак,</u> сыщики, расследуют таинственные дела, помогают находить людей, которые совершают нехорошие поступки. А находят они с помощью отпечатков пальцев, которые они оставляют на предметах, когда беруг и держат их в руках.

ПРОСМОТР ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО МУЛЬТФИЛЬМА ИЗ СЕРИИ «ФИКСИКИ».

Воспитатель: - Ребята, а вы хотите научиться снимать отпечатки пальцев, как это делают настоящие сыщики?

- -Тогда давайте возьмем руки лупу и через лупу рассмотреть свои пальцы.
- -Что мы видим?

(Ответы детей) (Ниточки, полоски)

<u>Воспитатель:</u> - Видим рисунок из множества округлых тонких линий-ниточек, собирающихся в кругу к центру подушечки пальца. Эти линии у всех людей разные, не бывает одинаковых отпечатков, и по этим отпечаткам можно распознать любого человека.

Воспитатель: - А вы хотите увидеть свой отпечаток?

ЗАРИСОВКА ПАЛЬЧИКОВ (работа в блокнотах)

3. Третий метод наблюдений «Эксперимент».

<u>Воспитатель:</u> - Я предлагает вам подойти к столам, на которых разложены блокноты и плоские мисочки с «волшебным порошком» из талька и угольной сажи, затем подышать на палец и плотно приложить его к бумаге.

- Отпечаток стал видимым? (НЕТ)
- А теперь давайте все вместе аккуратно кисточкой нанесем на это место волшебный порошок, слегка встряхнем, и наш отпечаток пальца стал (ВИДИМЫМ)
- Почему это произошло? (нанесли порошок)

ОФОРМЛЕНИЕ ОПЫТА (ВИДИМЫЕ - НЕВИДИМЫЕ ОТПЕЧАТКИ)

<u>Воспитатель</u> поясняет: на поверхности подушечки пальца есть немного жира, и если наш палец к чему-либо прикасается, этот жир отпечатывается на предметах. «Волшебный порошок прилипает к жировым отпечаткам, а черный цвет смеси способствует тому, что отпечаток становится видимым.

- А теперь проверим <u>вторую гипотезу</u>. Все ли отпечатки одинаковы. Поменяемся блокнотами, и сравним свой отпечаток с другими.

_Анализ (обобщение знаний детей по данной теме):

<u>Воспитатель</u>:- Ребята, благодарю вас за помощь в расследовании. Что больше всего вас заинтересовало?

Воспитатель: - А теперь мы с вами сможем научить Домовенка, как снять отпечатки пальцев с руки?

Дети: - Да.

- Я думаю, что у него все получится, а наш рассказ мы отправим ему письмом по его адресу: Домовенку Кузе. В лес.