

Конспект НОД по экспериментальной деятельности в старшей группе «Юные исследователи»

Составитель:
воспитатель Пушкина А.В.

Цель: Развитие познавательно-исследовательской деятельности.

Программные задачи:

Образовательные: Закрепить знания детей о магните, камнях, бумаге, какими свойствами они обладают.

свойствами он обладает.

свойствами он обладает.

Формировать первичные представления об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале)

Развивающие: Развивать связную, диалогическую речь, учить отвечать на вопросы полными предложениями согласовывая в роде, числе и падеже.

Развивать мелкую моторику в процессе обследовательских действий.

Развивать познавательную активность, любознательность при проведении опытов. Развивать восприятие, внимание, память, наблюдательность, способность анализировать.

Воспитательные: воспитывать уважительное отношение к неживой природе, аккуратность в работе.

Материалы и оборудование: стаканы с водой, разные виды бумаг, картон, бумажные салфетки, магниты, металлические скрепки, камни, деревянные бруски, пластилин, тазик с водой, цветы бумажные, интерактивная доска, карточки-схемы.

Предварительная работа: наблюдения, загадывание загадок, рассматривание презентаций, беседы, рассматривание иллюстраций об изготовлении бумаги, рассматривание предметов, изготовленных из бумаги, чтение познавательной литературы, проведение опытов и экспериментов.

Словарная работа: активизировать и обогащать словарь детей, ввести новые понятия. Исследователи, ученый, лаборатория, тонкая, плотная, гладкая, шероховатая.

Интеграция образовательных областей:

Социально-коммуникативное развитие

Познавательное развитие

Речевое развитие

Физическое развитие

Художественно-эстетическое развитие

Методы и приемы:

игровые – введение игровых персонажей, игровые упражнения;
сюрпризный момент.

словесные – беседа, вопросы проблемного характера, художественное слово,
пояснение, напоминание;

наглядные – демонстрационные картинки; карточки-схемы,
практические: физминутка, исследование предметов.

Ход:

Орг. момент.

Воспитатель играет с детьми в хороводную игру.

Сюрпризный момент.

Звонок. Видеосвязь с Лунтиком.

Воспитатель: Ребята, кто же нам звонит? Давайте поздороваемся с
Лунтиком.

Дети: Здравствуй, Лунтик.

Лунтик: Здравствуйте, ребята. Ребята, я хочу попросить вас о помощи. Я
нашел красивую коробочку, а в ней какие-то предметы. Я ничего не знаю об
этих предметах, может, вы расскажите мне о них. Эту коробочку я отправил
вам в детский сад.

Воспитатель: Ребята, поможем Лунтику.

Дети: Да.

Лунтик загадывает загадки.

Лунтик: Ребята, я хочу загадать вам загадки о предметах, которых находятся
в моей волшебной коробочке.

Загадки

Чёрный, маленький кусочек, он лежит в моей руке.

Им картинки прикрепляют и играют на доске.

Он к себе предметы тянет и потом не отпускает,

А предметы не простые – из железа, лишь такие! (Магнит)

Она бывает документом,

Плакатом, фантиком, конвертом,

Письмом, обоями, листовкой,

Альбомом, книгой, упаковкой,

Салфеткой, веером, талоном,

Неувядаемым пионом.

Она бывает и деньгами.

А что? Догадывайтесь сами! (Бумага)

В сережках у мамы огнем он горит.

В пыли на дороге ненужным лежит.

Меняет он форму, меняет он цвет,

А в стройке годится на тысячу лет.

Он может быть мелкий —

в ладошке лежать.

Тяжелый, большой -

одному не поднять.

Кто, дети, загадку мою отгадал?

Кто этот предмет по приметам узнал? (камень)

Воспитатель: Правильно, ребята. А как мы можем узнать об этих предметах.

Дети: Прочитать в энциклопедии, спросить у родителей, посмотреть познавательные передачи. Провести опыты.

Воспитатель: Ребята, а опыты где проводят?

Дети: Опыт проводят в лаборатории.

Воспитатель: Ребята, а кто хочет рассказать Лунтику, что такое лаборатория.

Дети: Лаборатория – это место, где проводят опыты.

Воспитатель: А кто работает в лаборатории?

Дети: В лаборатории работают ученые, исследователи.

Воспитатель: А вы бы хотели стать учеными, исследователями. Тогда одевайте фартуки, и мы с вами тоже станем исследователями. (Дети одевают фартуки) И давайте вспомним, как нужно вести себя в лаборатории.

На экране появляются картинки «Правила поведения в лаборатории»

1. Соблюдай тишину в лаборатории.

2. Не толкай соседа во время работы.

3. Сначала подумай, потом отвечай.

4. Убери за собой рабочее место.

Лаборатория разделена на зоны для проведения опытов,

Воспитатель: Ребята, проходите за столы. Возьмите, ребята, в руки магнит и скажите, какой он на ощупь?

Дети: Твердый, холодный, тяжелый, гладкий.

Опыт 1

Воспитатель: Ребята, а как вы считаете, действует ли магнит через стекло, пластмассу, воду?

Ответы детей

Воспитатель: Ребята, посмотрите в стаканы, в стакане с водой скрепка. А как вы думаете можно ли скрепку достать, не замочив руки.

Дети: Скрепку можно достать с помощью магнита.

Воспитатель: А как можно достать скрепку с помощью магнита?

Дети: Если магнит вести по стенке стакана, то скрепка будет двигаться за магнитом вверх.

Воспитатель: Давайте, ребята, попробуем достать из воды скрепку.

Дети проводят опыт.

Воспитатель: Магнитные силы проникают через пластмассу и воду.

Воспитатель: Какой вывод можно сделать?

Вывод: Магнит очень сильный, его сила проходит через пластмассу и воду.

Молодцы у нас всё получилось.

Выставляется карточка

Опыт 2

Воспитатель: Ребята, а как вы думаете, все ли предметы притягивает магнит?

Дети отвечают по-разному. Кто-то говорит, что все предметы притягивает, а кто-то, что притягивает только металлические.

Воспитатель: Я предлагаю вам проверить, и провести опыт. На столе у вас в одноразовых тарелках лежат предметы из разных материалов, проведите магнитом над ними.

На столе в одноразовых тарелках лежат, металлические предметы, пластмассовые предметы, предметы из дерева, бумага, кусочки ткани.

Вывод: магнит притягивает только металлические предметы.

Магнит - это кусок металла, который притягивает железные предметы.

Выставляется карточка

Воспитатель: Ребята, теперь я предлагаю вам пройти за другой стол.

Воспитатель: Молодцы, ребята. А что вы можете рассказать о камнях.

Ребята, посмотрите на форму камней. Какой они формы?

Дети: Есть круглые камни, а также угловатые и похожие на многоугольники.

Воспитатель: Какого цвета камни?

Дети: Камни разных цветов. Разноцветные.

Воспитатель: Как вы думаете, зачем людям нужны камни?

Дети: Камни нужны, для строительства домов. Камни используют для оформления клумб, альпийских горок, дорожек.

Воспитатель: Опустите в емкость с водой один камень и брусок дерева. Что произошло? Деревянный брусок утонул? Почему?

Дети: Нет. Деревянный брусок легкий.

Воспитатель: А камень?

Дети: Камень утонул, потому что он тяжелый.

Вывод: камень тяжелый, поэтому он тонет в воде.

Выставляется карточка

Воспитатель: Ребята, как вы думаете камень твердый или мягкий.

Дети: Камень твердый.

Воспитатель: Я предлагаю вам, ребята проверить. Возьмите в одну руку кусочек пластилина, а в другую любой камешек. Сожмите обе руки сильно-сильно. Откройте ладони, посмотрите, что произошло?

Дети: Пластилин изменил форму.

Воспитатель: Как вы думаете почему?

Дети: Пластилин изменил форму, потому, что он мягкий, а камень не изменил форму, потому, что он твердый.

Вывод: Камень твердый.

Выставляется карточка

Воспитатель: Ребята, вы, наверное, устали, давайте с вами поиграем.

Физминутка

Стоит гора – старушка, (поднимают руки вверх)

До небес макушка (тянутся на цыпочках)

Её ветер обдувает, (обмахивают себя кистями рук)

Её дождик поливает, (встряхивают кистями рук)

Стоит гора, страдает, камешки теряет (прикладывают ладошки к щекам и качают головой)

И каждый день, и каждую ночь (педагог дотрагивается до нескольких детей, которые должны изобразить камешки) .

Катятся, катятся камешки прочь. (часть детей отходят в сторону)

(Игра продолжается до тех пор, пока все “камешки” не раскатятся в стороны.

“Укатившиеся камешки” продолжают чтение текста и движения вместе с остальными, оставаясь на своём месте) .

Раскатились камешки, и с той самой поры

Ничего не осталось от нашей горы! (двумя руками показывают на пустое место) .

Воспитатель: Ребята, проходите за следующий стол. А что вы можете рассказать о бумаге.

Дети: Бумага гладкая, тонкая.

Воспитатель: Ребята, посмотрите внимательно на виды бумаги и скажите вся ли бумага одинаковая. Чем они отличаются друг от друга.

(На столе лежат бумага белая, картон, салфетка)

Свойство №1

Воспитатель: Возьмите белую бумагу и согните ее. Легко ли согнуть, свернуть бумагу?

Дети: Да. Бумагу легко согнуть, свернуть.

Воспитатель: А теперь попробуйте смять бумагу. Что получилось?

Дети: Бумажный комочек, бумага смялась.

Воспитатель: Теперь, ребята, тоже самое мы будем делать с картоном и салфеткой. Согните сначала картон, а потом салфетку. Легко ли согнуть картон? А салфетку?

Дети: Нет, потому что картон тверже, чем бумага и салфетка.

Воспитатель: А теперь попробуйте смять картон и салфетку. Что случилось с картоном и салфеткой?

Дети: Они тоже смялись, но салфетку легче смять, и комок получается меньше, а картон – труднее и комок получился больше.

Вывод: Бумага мнется.

Выставляется карточка

Свойство №2.

Воспитатель: Ребята, возьмите бумагу и начните ее рвать. Как она рвется?

Дети: Бумага рвется легко.

Воспитатель: А теперь попробуйте выполнить те же действия с салфеткой и картоном. Что легче рвется? (Дети самостоятельно выполняют действия).

Какую бумагу легче порвать тонкую или картон?

Дети: Салфетка рвется легче, картон – труднее.

Воспитатель: А как вы думаете, почему?

Дети: Салфетка тоньше картона, картон плотней.

Вывод: Бумага рвется.

Выставляется карточка

Воспитатель: Ребята, мы можем сказать, что бумага – прочный материал?

Дети: Нет. Потому что она рвется, мнется, намокает.

Свойство №3.

Воспитатель: Ребята, хочу вам сказать, что хотя бумага является непрочным материалом, бумага имеет свою силу. Я вам хочу это доказать.

Опыт

Наливаем в стакан воды, накрываем стакан листом бумаги, плотно придерживаем бумагу к стакану, переворачиваем стакан с водой и немного подождем. Теперь держа стакан за доньшко, убираем руку. Удивительно из стакана вода не выливается. Ее удерживает тонкий лист бумаги.

Воспитатель: Ребята, все предметы, которые были в коробке, мы изучили.

Вам понравилось проводить опыты.

Лунтик: Спасибо вам большое, ребята, что помогли мне и рассказали о предметах в коробочке. За ваши открытия я хочу вам подарить цветочки. Сюрпризный момент подарок от Лунтика. Лунтик дарит детям бумажные цветочки.

Воспитатель: Ребята, а я вам предлагаю вместе с цветочками сделать гимнастику для глаз. Мы сегодня много работали, и наши глазки устали.

Гимнастика для глаз «Цветок»

Наши алые цветы распускают лепестки (смотрим вверх)

Ветерок чуть дышит, лепестки колышет, (моргать быстро)

Наши алые цветы закрывают лепестки, (закрывать глаза)

Тихо засыпают, головой качают (смотреть по сторонам) .

Воспитатель: Молодцы, ребята. Наши цветочки спят, давайте их разбудим.

Теперь свои цветочки аккуратно положите на поверхность воды.

Произнесите волшебные слова: «Эй, цветочки, просыпайтесь, лепесточки раскрывайтесь! ». Почему, ребята, лепестки стали раскрываться?

Дети: Бумага впитывает воду, и лепесточки под тяжестью воды начинают раскрываться.

Воспитатель: Кому мы с вами сегодня помогали? (помогали Лунтику)

Как ему помогли? (провели опыты).

Где мы проводили опыты? (в лаборатории)

Как вы думаете, удались нам опыты?

Что нам помогло в проведении опытов, как вы думаете? (у нас всё получилось, потому что думали все вместе).

Спасибо, ребята, за работу. Открытый конец образовательной деятельности.