**Конспект НОД.**

# Познавательно-исследовательская деятельность в старшей группе. «Приключения Карандаша и Гвоздика»

**Направление развития:** познавательно-речевое (свойства и качества дерева и металла)

**Образовательная область:** познание.

#### ****Интеграция образовательных областей:****

«Познание», «Физическая культура», «Коммуникация», «Социализация», «Безопасность».

**Цель:** Систематизировать знания детей о свойствах дерева и металла через организацию совместной деятельности.

**Задачи:**

**Образовательные:**

1. Расширять и закреплять знания детей о предметах, сделанных из разных материалов.

2. Уточнить и обобщить представления детей о свойствах и качествах дерева и металла: гладкий-шершавый, теплый-холодный, прочный-хрупкий, мягкий-твердый, тяжелый-легкий, металл нагревается, дерево горит.

3. Учить сравнивать предметы по характерным признакам.

4. Развивать умение изучать свойства материалов опытным путем.

5. Закрепить правила обращения с горячими предметами.

**Развивающие:**

1. Вырабатывать навыки полного ответа на вопрос воспитателя.

2. Продолжать развивать у детей внимание, память, логическое мышление, умения сравнивать, анализировать и делать выводы.

3. Способствовать обогащению словарного запаса воспитанников новыми словами.

4. Способствовать развитию познавательного интереса в процессе практической деятельности, развивать способность сравнения и классификации.

5. Продолжать развивать интерес к экспериментированию, учить высказывать свои предположения.

**Воспитательные:**

1. Воспитывать у детей стремление узнавать новое.

2. Воспитывать умение слушать взрослых и выслушивать ответы товарищей.

3. Воспитывать любознательность и самостоятельность детей. Повышать остроту зрения, зрительное внимание.

**Виды детской деятельности**: игровая, коммуникативная, познавательно – исследовательская, продуктивная.

**Методические приемы:** Сюрпризный момент, загадки, действия с предметами, дидактическая игра, элементарные опыты, наблюдение опыта, рассказ-беседа, рассматривание предметов, имитация действий, выполнение действий по словесной инструкции, объяснение педагога, оценка действий и деятельности детей.

**Словарь:**

Активиный: металлический, деревянный, гладкий, холодный, теплый, прочный, хрупкий, тяжелый, легкий.

Пассивный: шероховатый, теплопроводность, шершавый.

**Материалы и оборудование:**

2 коробки, большой гвоздь, карандаш,

молоток, металлическая пластина, деревянный брусок, 2 гвоздя;

таз с водой, гвоздики и деревянные палочки по количеству детей,

картинка с изображением реки, костра,

металлические пластины, деревянные бруски, спички, гвозди по количеству детей;

металлическая ложка, деревянная ложка, миска с горячей водой.

картинки с изображением предметов, сделанных из разных материалов, картинки-портреты героев на каждого, магнит (магнит на веревке), разные металлические предметы.

**Ход нод.**

**1. Организационный момент и введение в тему занятия.**

Загадки детям.

- Ребята, сегодня утром я нашла в группе вот эти коробочки.

Как вы думаете, кто их сюда положил?

А вот и записка, наверное, это подсказка. Надо отгадать загадки и мы узнаем, что в них лежит.

Цветной Ивашка

Деревянная рубашка,

Где носом проведёт

Там след кладёт.

Любим нос везде совать,

И чертить и рисовать.

Все раскрашиваем сами

Разноцветными носами. (Карандаш)

Металлический Антошка

На очень тонкой ножке,

По головке постучишь

Что-нибудь да смастеришь.

Весь я сделан из железа,

У меня ни ног, ни рук.

Я по шляпку в доску влезу,

А по мне все стук да стук. (Гвоздь)

Молодцы ребята загадки отгадали.

Проблемная ситуация.

-А как нам узнать в какой коробке гвоздь, а в какой карандаш.

А если не смотреть, то, как можно узнать? (потрогать, понюхать, по звуку)

Если мы пошумим коробками, узнаем, в какой лежит гвоздь, а в какой карандаш?

А по запаху можно различить?

Как же нам узнать? (посмотреть) .

Вот они. Знакомьтесь, это Карандаш, а это Гвоздик (куклы- игрушки)

«Здравствуйте, ребята,

Мы с карандашом большие друзья,

Но не можем никак решить, кто из нас прав? »

Карандаш: Я самый главный, вон, сколько нужных вещей делают из дерева!

Гвоздь: Нет, я главней, из металла гораздо больше нужных вещей делают!

- Ребята, а давайте поможем нашим друзьям разобраться кто из них прав.

**2. Основная часть**

1. Дидактическая игра «Из чего сделано»

Посмотрите, на столе разложены картинки, на которых изображены предметы, сделанные из разных материалов. Выберите картинки для Карандаша и для Гвоздика.

Назовите, какие предметы делают из дерева? (Стол, стул, кровать, диван, дверь)

А какие предметы делают из металла. (Ложка, вилка, кастрюля, плита)

Какой вывод можно сделать? Как вы думаете, кто прав - гвоздь или карандаш?

Вывод: И из дерева и из металла делают много очень нужных предметов. Значит, и Гвоздь и Карандаш прав!

2. Воспитатель предлагает детям поиграть в игру "Чудесный мешочек".

Дети поочередно опускают руку в "Чудесный мешочек ", на ощупь определяют по одному предмету, называют и выкладывают на стол.

В результате на столе появляются металлические и деревянные предметы. (металлический шар, деревянная ложка и т. п.)

3. Сравнение дерева и металла.

Но Гвоздь все не унимается: «А у металла поверхность - гладкая! Вот! »

- Что ему ответит Карандаш, как вы думаете? Давайте узнаем, чем предметы из дерева отличаются от предметов, сделанных из металла?

Возьмите металлическую пластину и деревянный брусок.

Отличаются ли они? Чем?

Какие они на ощупь?

Какая поверхность у металлической пластины? (гладкая)

А какая у деревянного бруска? (шероховатая, шершавая).

Теперь приложите к одной щеке брусок, а к другой пластину.

Что вы чувствуете? (Пластина – холодная. Брусок – теплый)

Какой вывод можно сделать? (металл – холодный, а дерево – теплое)

И Карандаш гордится этим.

А еще он говорит, что дерево мягче металла.

Как вы думаете, прав Карандаш?

Давайте проверим.

4. Опыт «Вбить гвоздь в дерево и металл» (показ воспитателя)

- Какой можно сделать вывод? (дерево мягкое, а металл твердый) .

- Но спор не утихает. Гвоздь говорит, что он очень прочный! Проверим? Возьмите в руки гвоздь и попробуйте сломать его. Не получилось! Значит, он какой? (прочный) Теперь попробуйте сломать спичку. Что можно сказать? (спичка хрупкая).

- Какой можно сделать вывод? (дерево хрупкое, металл – прочный) .

Гвоздь и Карандаш: «Теперь мы поняли, что оба нужны и важны людям. И больше не будем ссориться».

- Вот и хорошо.

А сейчас я предлагаю всем немного отдохнуть.

5. Физкультминутка

Раз, два, три, четыре (дети маршируют)

Нужна нам мебель для квартиры (наклоны вперед)

Грузчиков мы пригласим (повороты туловища вправо и влево)

И поедем в магазин (руки перед собой сжаты в кулак - поворачиваем влево – в право изображая руль)

Что там сегодня продают? (повороты вправо – влево)

Кресла, стулья, табуреты, шкафы, диваны и буфеты. (приседания)

- Гвоздик и Карандаш отправились в обратный путь в свою сказочную страну. Шли они, шли и вышли к речке (появляется макет) .

Обрадовался Карандаш: «Сейчас вплавь доберемся, заодно и освежимся! ».

А Гвоздик приуныл. Как вы думаете почему?

- Давайте проверим, что поплывет, а что потонет?

6. Опыт «Тонет-плывет» (дети опускают в таз с водой гвоздь и палочку)

-Какой можно сделать вывод? (металл тяжёлый, а дерево легкое.)

-Как же тогда Гвоздику перебраться на другой берег? (Его может перевести Карандаш, плот) ребенок показывает.

Так наши друзья и поступили.

Перебрались на другой берег.

Гвогдь: Как я устал!

Карандаш: А я есть очень хочу!

Гвоздь: Давай сварим уху.

Карандаш: Я пойду рыбу ловить, и я пойду.

Гвоздь: А кто будет костер разводить?

- Как вы думаете, кому нужно костер разводить, а кто пойдет рыбу ловить.

(Карандаш должен рыбу ловить, он воды не боится. Гвоздь – костер разводить он не боится огня.)

-Сварили друзья ухи, сели есть, Гвоздик достал металлическую ложку, а Карандаш – свою деревянную. Карандаш быстро управился, а Гвоздь все дул и дул на свою ложку. Почему?

(Дерево нагревается очень медленно и не очень сильно, а металл быстро становится раскаленным)

-Все металлы обладают еще одним свойством, которое называется теплопроводность - от слов «проводить тепло».

7. Сейчас мы убедимся в этом на опыте.

Я очень осторожно положу в чашку с горячей водой деревянную и металлическую ложки.

- Как вы думаете, что произойдёт? (Металлическая ложка нагрелась, а деревянная нет) .

Это свойство называется теплопроводность,

-Какой вывод можно сделать? (Металл проводит тепло) .

Как затушить костер? (Залить водой – это может сделать Карандаш, закидать песком – с этим может справиться Гвоздь). Так они и сделали.

8. Опыты с магнитом

«Дорогой Карандаш, я хочу познакомить тебя с моим другом – Магнитиком»,- сказал Гвоздик.

1. Воспитатель кладет на стол линейку, расческу, гвоздь. Уточняет с детьми, из какого материала они сделаны (дерева, пластмассы, железа). Достает магнит и предлагает испробовать все эти предметы - магнит притягивает только железные предметы.

2. Опыт с металлическими предметами с помощью большого магнита, который передвигается под столом, можно заставить металлические предметы передвигаться.

3. Опыт с водой. Предложить детям проверить, действует ли магнит в воде? Для этого положить на дно тазика с водой различные металлические предметы и попробовать их вынуть с помощью магнита, подвешенного на веревочке.

Вывод. Магнитные свойства проявляются не только в воздухе, но и в воде, через стекло, дерево

Потом друзья отправились в путь к новым приключениям.

**3. Заключительная часть**

Итог нод:

Гвоздь и Карандаш: «Спасибо вам, ребята, за то, что вы нас помирили, рассказали и показали много интересного. На память мы дарим вам свои фотографии. И хотим, чтобы вы помнили о свойствах дерева и металла».

- У меня есть волшебная палочка. Передавая ее друг другу, назовите какие свойства дерева или металла вы сегодня узнали. (Дерево: шершавое, легкое, теплое, мягкое, хрупкое, боится огня, не нагревается. Металл: гладкий, тяжелый, холодный, прочный, твердый, ржавеет, притягивается магнитом, нагревается)

****