**Примерная основная общеобразовательная программа**

 **«От рождения до школы»**

**под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой.**

Возрастная группа - старшая, дети 5-6 лет.

Воспитатель Алексеенко Н.Г.

Тема: «Свойства и качества дерева и металла».

# Познавательно-исследовательская деятельность в старшей группе.

# Тема НОД: «Приключения Карандаша и Гвоздика»

**Направление развития:** познавательно-речевое.

**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.

3. Закрепить умение 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 детей 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.

**Формы организации**: решение проблемных ситуаций,экспериментирование.

 **Формы реализации детских видов деятельности:**  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.

**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, магнит (магнит на веревке), разные металлические предметы.

**Предварительная работа:** Беседа, рассматривание иллюстраций, наблюдения, эксперименты – опыты.

**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.

 Любит нос везде совать, и чертить и рисовать.

 Все раскрашивают 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.*

 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. Исследование «Гладкий – шершавый», «Теплый - холодный».**

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. Эксперимент «Мягкий - твердый» (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.

Гвоздь: Как я устал!

Карандаш: А я есть очень хочу!

Гвоздь: Давай сварим уху.

Карандаш: Я пойду рыбу ловить.

Гвоздь: И я пойду! 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.)

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

**7. Опыт «Горячий – холодный».**

-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». 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) .

**8. Дидактическая игра «Рыбалка»**

-Ребята, я предлагаю вам сходить на рыбалку, а с чем ходят на рыбалку? (с удочками). А удочки у нас не простые, вместо крючков магниты.

-А вот и наш водоём, но что мы там видим? ( рыбки, гвозди, гайки).

Предложить детям выловить не рыб, а мусор. По очереди дети очищают водоём от мусора.

-Вот так с помощью магнита можно сделать доброе дело.

 –Какое свойство магнита вы сегодня узнали? (магнит притягивает металл)

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

*3. Заключительная часть. Рефлексия.*

Гвоздь и Карандаш: «Спасибо вам, ребята, за то, что вы нас помирили, рассказали и показали много интересного. Мы хотим, чтобы вы помнили о свойствах дерева и металла». До свидания!

- А у меня есть волшебная палочка. Передавая ее друг другу, назовите , что понравилось вам нашем занятии.