

Конспект НОД по ознакомлению с предметным окружением «В мире металла» (старшая группа)

Программное содержание. Познакомить детей со свойствами и качествами металла; научить находить металлические предметы в ближайшем окружении.

Задачи.

Обучающие.

Уточнить и обобщить представления детей о свойствах и качествах металла: гладкий-шершавый, блестящий, теплый-холодный, вес, теплопроводность, магнетизм, звук.

Закрепить правила обращения с горячими предметами.

Развивающие.

Упражнять детей в отгадывании загадок.

Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита.

Развивать умение изучать свойства материалов опытным путем.

Способствовать обогащению словарного запаса воспитанников новыми словами.

Воспитывающие.

Воспитывать умение слушать взрослых и выслушивать ответы товарищей.

Воспитывать любознательность и самостоятельность детей.

Материал. Картинки с изображением металлических предметов (кастрюля, иголка, утюг и т. д., металлические предметы (ложка, ножницы, гвоздь, линейка, ключ, магниты и т. д., изображения персонажей из м/ф «Фиксики» (*Папус, Мася, Симка, Нолик, Шнуля, Файер, Верта*).

Структура НОД.

I. Мотивационно-побудительный этап.

Сюрпризный момент.

До прихода детей организую выставку «*Мир металла*» (*изображения предметов из металла*) и кладу рядом большой конверт с заданиями от Фиксиков с их изображением и письменным обращением к детям.

- Ребята, что это? Вам знакомы эти предметы? Откуда они здесь? А это что? (*Обращаю внимание детей на большой конверт*). Здесь ещё и письмо. Вам интересно от кого оно? Извлекаем из конверта изображения Фиксиков, прикрепляем их к магнитной доске и называем их имена. Читаю письмо-обращение к детям:

"Здравствуйте, ребятки старшей группы детского сада "Ромашка". Вы нас узнали? Ну, конечно, мы – роботы Фиксики: Папус, Маса, Симка, Нолик, Шпуля, Файер, Верта. Ребята, мы часто наблюдаем за вами в детском саду. Вы задаёте много интересных вопросов. Мы решили отправить вам письмо с заданиями, которые вам необходимо выполнить, чтобы узнать о свойствах материала, из которого мы сделаны. Вперёд, друзья!"

II. Организационно-поисковый.

- Ребята, Фиксики предлагают вам отгадать загадки.

1. Загадки:

Если я пуста бываю,

Про себя не забываю,

Но когда несу еду,

Мимо рта я не пройду.

(*Ложка*)

Бьют Ермилку

По затылку,

А он не плачет,

Только ножку прячет.

Бьют парнишку по фуражке,

Чтоб пожил он в деревяшке.

(*Гвоздь*)

Полежит он без вниманья

Целый день в твоём кармане.

Без него домой придешь -

В дом не попадешь.

(*Ключ от замка*)

Идет пароход —

То взад, то вперед,

А за ним такая гладь —

Ни морщинки не видать. (*Утюг*)

Всех на свете обшивает

Что сошьет - не надевает.

(*игла*)

Два кольца, два конца,

Посередине гвоздик.

(*ножницы*)

У него большой живот,

А совсем не бегемот.

Хобот—нос приподнял он,

Но, однако же, не слон.

И пыхтит он через нос

На плите как паровоз.

(*Чайник*).

- Кто знает, из чего сделаны все эти предметы? (*Из металла*).

- Если эти предметы сделаны из металла, значит они
какие? (*Металлические*).

- Рассмотрите внимательно все предметы, которые лежат перед вами на
столике. (Дети рассматривают внимательно, исследуют предметы на ощупь).

2. Рассказ о металлах от Масы и Папуса:

- Маленькие друзья, когда-то давным-давно люди еще ничего не знали
о металлах. И многие нужные вещи делали из других материалов. Например,
иголки - из костей рыб, а топоры - из камня и дерева, но эти изделия были
непрочные, часто ломались. Человеку нужен был новый материал. Однажды
человек увидел таинственную гору, которая извергала огонь и раскаленные
камни. Теперь все знают, что такие горы называются вулканами. Когда
извержение заканчивалось, камни остывали. И самые смелые и пытливые
люди стали изучать свойства таких камней. Оказалось, что они очень
прочные и из них под воздействием высоких температур, путём плавки,
ковки можно сделать топор надежнее, того, что из камня и дерева. Этот
материал человек потом назвал металл. Вот так наблюдательность,

пытливость людей помогла открыть новый материал. Много веков предметы из металла, верно, служат человеку. Богат и интересен мир металлов. Металл – это материал, созданный человеком, он обладает разными свойствами и качествами. Посуда из металла может быть чугунной, алюминиевой; посуда из чугуна (*горшки, сковородки*) отличается прочностью, стойкостью к высоким температурам; посуда из алюминия серебристого цвета, она прочная, легкая, хорошо моется. Свойства металлов необычайно разнообразны. Фиксики предлагают нам определить эти свойства.

3. Опытно-экспериментальная деятельность.

Дети кладут металлические предметы на батарею, трогают и отмечают, что через некоторое время она стала теплой. Значит, металл имеет свойство нагреваться и сохранять определённое время тепло. Металл проводит тепло и обладает теплопроводностью.

Проводим магнитом над мелкими предметами. Что произошло? Дети рассматривают магнит, делают выводы. С помощью магнита дети находят металлические предметы в группе (*скрепки, проволоки, ключи, гайки, болтики и др.*) Дети делают выводы, металлические предметы притягиваются магнитом, обладают магнетизмом.

Определение веса: предлагаю детям взять в одну руку металлическую ложку, а в другую – деревянную. Затем ложки кладут в таз с водой: металлические сразу тонут, они тяжёлые.

Звук металла: предлагаю детям выбрать предметы из металла (*из дерева, пластмасса*) и слегка постучать ими. Металлические предметы звучат громче.

Ржавчина: предлагаю рассмотреть ещё раз внимательно все металлические предметы. Обращаю внимание детей сначала на гладкие и блестящие предметы, а затем на шершавые – ржавые. Что происходит с металлическими предметами, которые постоянно взаимодействуют с влагой?

Если металл некоторое время полежит в воде или будет находиться во влажной среде – он заржавеет.

(Дети дают ответы, которые дополняю, обобщаю: металл гладкий, блестящий, серебристый, острый, прочный, твердый, холодный, тяжёлый и т. д.).

4. Игра «Отгадай, чей звук».

- Симка и Нолик предлагают вам игру. (Дети встают на ковре полукругом, отвернувшись, слушают звук и угадывают, какой предмет звенит: металл, дерево, стаканчики из хрусталя, колокольчик, камни, ракушки).

5. Игра «Определи на ощупь».

- Шпуля и Файер подготовили для вас следующую игру. Перед вами волшебная шкатулка с предметами из разных материалов: металла, дерева, пластмассы. Они просят вас, закрыть глаза и на ощупь определить, предмет, из какого материала вы достали. (*Дети могут постучать предметом*).

6. Игра «Кто больше».

- Верта просит вас найти как можно больше предметов из металла, которые находятся в нашей группе (ножки столиков, отопительные радиаторы (батареи, чайник, половники, ложки, вёдра, кастрюли, дверные ручки, навесы и т. д.).

III. Рефлексивно-корректирующий этап.

- Какими свойствами и качествами может обладать металл? (*металл твердый, прочный и т. д.*).

- Что произойдет с предметами из металла, если их опустить в воду (они утонут, если оставить на солнце, нагреть на огне (нагреваются, обладают теплопроводностью, с помощью какого металл притягивает другие металлические предметы (магнит, все металлы обладают магнетизмом, что происходит с металлами под воздействием влаги (*ржавеют*)).

Игра «Правда – неправда»

Игра проводится для рефлексии знаний о свойствах и качествах металла. Называю свойства и качества металла в правильном и неправильном значении. Если, правда, то дети хлопают в ладоши 1 раз, а если неправда, т. е. неправильно, то дети сидят тихо.

- Не нагревается на солнце.

- В воде не тонет.

- На огне нагревается!

- Тонет в воде!

- Намагничивает деревянные предметы.

- Под воздействием влаги ржавеют.

- Металлы обладают магнетизмом. (*Кроме алюминия*).

- Блестящие!

- Металлы звонкие!

- Ребята, я думаю, что Фиксики вами очень довольны, вы справились со всеми заданиями. Молодцы! Мы сегодня, после сна напишем и нарисуем им! Согласны!