Методика проведения занятия

"Что такое металл?"

по ознакомлению дошкольников с предметным миром

для детей старшего дошкольного возраста

с использованием здоровьесберегающих, информационно-коммуникативных, исследовательских технологий

Цель:

Продолжить воспитывать у детей интерес к творчеству человека через знакомство с его деятельностью.

Дать представление о металле как материале, познакомить с его свойствами и применениями.

Словарная работа.

- Усвоение названий профессий людей работающих с металлом: Токарь Сварщик Кузнец Металлург

Активизация и обогащения словаря детей существительными, прилагательными и глаголами по теме занятия.

Материал к занятию:

Предметы, сделанные из разных материалов.

Картины с изображением доменной печи.

Люди разных профессий, работающих с металлом:

Токари

Сварщики

Кузнецы

Металлурги

Металлическая кружка, ложка, таз с водой.

**Предварительная работа.**

 Рассматривание разных предметов сделанных из металла: детские игрушечные машины, ведерки, конструктор, «взрослые» предметы кастрюли, ложки, украшение из серебра.

Рассматривание иллюстраций, на которых изображена доменная печь, плавка металла, труд металлурга.

Ход занятия.

Пальчиковая игра «Замок»

На дверях висит замок, Пальцы в замок, слегка покачивать.

Кто его открыть бы мог? «замочком» вперед назад.

Мы замочком повертели, Повертеть «замочком»

Мы замочком покрутили Пальцы остаются, сомкнуты, а ладошки

Мы замочек постучали, трутся друг о друга.

Постучали и открыли! Показать ладошки.

На столе воспитателя лежат металлические предметы. \*

Ребята посмотрите на эти предметы. Что их объединяет? Из чего они сделаны? Материал, из которого сделаны все эти предметы, называется металл. Эти предметы металлические. Слышали такое слово? Но металлы бывают разные. Предметы, сделанные из разных металлов: ключ и отвертка - из железа, кастрюля - из алюминия, кольцо и цепочка - из серебра и золота.

Рассмотрите эти предметы. Они отличаются друг от друга, но все они металлические.

А какие вы еще знаете металлические предметы? (ответы детей) Видите, как много вы назвали предметов. Значит, металл - очень нужный человеку материал. А откуда же человек берет металл? Ведь в природе металлов не так уж много, да и не все, что нам нужно в природе существует.

На пример золото добывают, промывая золотоносный песок. Железо и серебро человек должен не только добыть в виде руды, но и обработать, очистить, отделить от пустой породы. Об этом я вам чуть позже расскажу Свойство металла.

Твердость

А сейчас возьмите в руки какой-нибудь металлический предмет. Попробуем рассказать о его свойствах . Как бы вы сказали, какой металл? Твердый. Правильно, твердый. Но как же тогда из него делают различные вещи? Они ведь имеют разную форму

 Получение сплавов.

Металл не разрежешь, как ткань ножницами, не распилить, как дерево. Но есть у него одно свойство, о котором я скажу вам по секрету. Если металл очень сильно разогреть, то он станет мягким и даже жидким, тогда его можно

переливать, смешивать с другими металлами. А когда эта масса застынет - получится снова твердый сплав. Вот какое удивительное свойство.

**Из истории открытия металла.**

А подсмотрел человек это свойство у природы. Когда- то давным-давно люди еще не знали металл. И многие нужные вещи делали из других материалов. Например, иголки - из костей рыб, а топоры - из камня и дерева, но эти изделия были очень непрочные, часто ломались. Человеку нужен был новый материал. Но эти изделия были очень непрочные, часто ломались. Человеку нужен был новый материал. Но вы ведь знаете, если людям что-то очень нужно, они обязательно это придумают, изобретут. Так и произошло. 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 можно сделать топор надежнее прежнего, того, что из камня и дерева. Этот материал человек потом назвал как? (металл).

Вот видите, как наблюдательность, пытливость людей помогла открыть новый материал.

Опыты и экспериментирование.

(Дети подходят к столу для экспериментирования)

Значит, мы с вами уже знаем несколько свойств металлов.

Назовите их: твердые, прочные, при очень высокой температуре - мягкие. Но это еще не все свойства металла. Давайте изучим его получше.

Опыт № 1

Возьмите в одну руку металлическую ложку, а в другую - похожую на нее, но деревянную. Что скажете? Металл тяжелей. Вот и еще одно свойство. Опыт № 2

Проверяют, может ли металлический предмет плавать. (Опустить его в воду)

Опыт № 3

Определить что металл не прозрачный (посмотреть сквозь металлическую пластинку).

 Опыт № 4

Определить, что металл имеет блеск. Для этого сравнить металлический предмет и деревянный. Отметить блеск металла и матовость дерева.

 Опыт № 5

Проводит тепло, холод. (Опустить металлическую ложку в стакан с горячей водой и в стакан со льдом)

Итак, ребята, видите, сколько полезного придумал, изобрел человек. Это было не просто. Ему понадобилось много времени и усилий, что бы найти способы получения металла, выяснить его свойства, научиться делать из металла разные предметы. Кто может сказать, люди, каких профессий работают с металлом? Посмотрите на эти картинки, они вам немного подскажут ответ. (Показать картинки с изображением людей разных профессий работающих с металлом).

* Токарь
* Сварщик
* Кузнец
* Металлург

Игра с мячом. «Назови металлические предметы. Мяч мне бросай и предмет называй».

Итог занятие.

Назвать свойство металла?

Для чего нужен металл, чем он полезен?

Повторить свойства металлов.

МЕТАЛЛ:

1. Твердый
2. Прочный.
3. При очень высокой температуре мягкий и образует сплавы.
4. Тяжелый
5. Не прозрачный
6. Имеет металлический блеск
7. Проводит тепло, холод.