

МБДОУ д/с №5 «Радуга»

Конспект занятия с элементами экспериментирования

«Предметы из стекла и металла»

Выполнила: Данилова Ньургуйяана Степановна

Тема: Предметы из стекла и металла

Цель: познакомить со свойствами стекла и металла и их применением; развивать любознательность, тактильную память, внимание, уточнить представление детей о том, какие предметы могут быть сделаны из стекла и металла; познакомить с профессиями людей, работающих со стеклом и металлом.

Ход занятия

В гости к детям приходит Кузя.

На столике стоят два подноса. На первом разложены предметы из стекла, на втором - из металла.

В- Ребята, посмотрите, что Кузьма приготовил нам на столике. Чего тут только нет! Назовите, что вы видите,

Д- (ответы детей)

В- Ребята, как вы думаете, почему Кузя положил одни предметы на первый поднос, а другие

Д- (ответы детей)

В- на второй?

Д- (ответы детей)

В- Правильно, на первом подносе все предметы из стекла, стеклянные, а на втором подносе все предметы из металла, металлические.

В- Ребята вы любите играть в прятки? И Кузя тоже очень любит играть. Хотите с Кузей поиграть?

Д- Да

В- Кузя сейчас будет прятать шарик (любой предмет), а вы должны будете догадаться, где он. Смотри, Кузя, прячь хорошо!

Дети закрывают глаза.

В- Раз, два, три - шарик скорее найди!

Кузя прячет шарик в стакан. Дети открывают глаза и сразу находят предмет.

В- Ребята, как вы так сразу смогли найти шарик?

Дети отвечают, что они увидели шарик.

В- А каким свойством обладает стекло, что вы сразу увидели через него шарик?

Д- Да

В- Стекло какое?

Д- (Прозрачное.)

В- Давайте скажем все вместе: «Прозрачное».

Д- «Прозрачное».

В- А где еще люди применяют стекло, чтобы использовать это замечательное свойство – прозрачность?

Д- *(Из стекла изготавливают стекла автомашин, стенки аквариума, термометры, очки, стекла вставляют в рамы окон, лампочки и т.д.)*

В- Хорошо, что люди придумали стекло. Что бы было, если бы у нас в группе не было стеклянных окон?

Д- *(Было бы темно, не было бы солнца и света в группе, не видели бы через окно природу.)*

В- Ребята, Кузя опять хочет с вами поиграть. На этот раз, Кузя, постарайся спрятать шарик хорошенько.

Кузя прячет шарик в металлическую коробочку с крышкой.

В- Раз, два, три – шарик найди!

Дети открывают глаза и ищут шарик. Игра «Горячо – холодно». Находят в коробочке.

В- А теперь сложнее было искать? В металлической коробочке шарик не видно, но вы догадались по звуку. Когда взяли коробку в руки, шарик загремел. Металлическая коробочка непрозрачная. Повторим все вместе:

Д- «Непрозрачная».

В- А теперь, ребята, Кузя просит вас выбрать и взять в руки по одному предмету. И Кузя возьмет себе то, что ему понравилось.

Кузя берег стеклянный предмет и чуть было не роняет его.

В- Ой, Кузя, осторожно!

В- Ребята, что было бы, если бы Кузя уронил стакан на пол? Что было бы со стаканом из стекла, если бы он ударился о твердый пол? *(Он бы разбился.)* Значит, стекло обладает еще одним свойством. Какое это свойство? *(Стекло хрупкое.)*

В- А металлическая коробочка тоже хрупкая?

Д- *(Нет)*

В- Проверим?

Д- *(После удара о пол коробка осталась целой.)*

В- Стекло – хрупкое, а металл – прочный, твердый.

В- Ребята, Кузя захотел попить воды и волнуется, куда же ему лучше налить воду: в стеклянный или металлический стакан. Он думает, что если стекло прозрачное, то вдруг вода из него вытечет. Давайте попробуем налить Кузе воду в металлический и стеклянный стакан. Пусть Кузя посмотрит, что будет.

Воспитатель наливает воду.

В- Смотри, Кузя, вода не выливается, не просачивается, а прочно удерживается во всех стаканчиках. Значит, стекло и металл обладают еще одним общим свойством – водонепроницаемостью.

В- Проведем еще один эксперимент. Смотрите, ребята, если мы возьмем стеклянную и металлическую пластинки и опустим их в воду, что с ними произойдет? Правильно, они погрузятся в воду. А если в воду положить деревянную пластинку?

Д- *(Будет плавать.)*

В- Значит, стекло и металл какие? Легкие или тяжелые?

Д- *(Тяжелые.)*

В- А теперь проведем рукой по всем стеклянным и металлическим предметам. Какие они? Мягкие или твердые?

Д- *(Твердые.)*

В- Гладкие или шероховатые?

Д- *(Могут быть и гладкими, и шероховатыми, в этом они похожи.)*

В- А по запаху можно различить их?

Д- (Нет)

В- А по звуку?

Д- (Можно.)

В- Вот сейчас Кузя и поиграет с вами в интересную игру «Что звучит?»

Кузя стучит палочкой по различным предметам, дети узнают по звуку, какой предмет.

В- И по звуку можно определить металл и стекло.

Д- Да

В- Ребята, смотрите, а это еще кто к нам пришел?

Воспитатель показывает наряженную металлическую ложку и наряженный стеклянный бокал.

В- Это давние друзья, но и великие спорщики. Каждый из них утверждает и уверен, что он главнее всех остальных. Ложка спорит, что из металла делают много очень полезных человеку предметов, а бокал утверждает, что из стекла – гораздо больше. Как разрешить их спор? Кто из них прав?

В- Ребята, давайте поделимся на две команды. Первая команда – за ложку, вторая – за бокал. Кто больше назовет предметов, сделанных из стекла или металла.

Д- называют по очереди предметы из стекла и металла.

В- Молодцы, ребята, много предметов назвали. Выходит, и ложка, и бокал были правы. И стекло, и металл – очень полезны и необходимы в жизни человека.

В- Ребята, а вы знаете, откуда человек берет стекло и металл. И ты, Кузенька, не знаешь? Тогда послушайте интересную историю.

В- Однажды человек увидел таинственную гору, которая извергала огонь и раскаленные камни. Эта гора называется вулкан. Когда извержение заканчивалось, камни остывали и становились очень твердыми. Пытливый и смелый человек стал изучать свойства таких камней. Оказалось, что из такого прочного камня можно было сделать топор лучше прежнего, сделанного из обычного камня и дерева. И иголки были крепче, и нож был тверже. Этот материал человек назвал металлом. Но не везде бывают вулканы и извергаются они не всегда. Вот и додумался человек соорудить специальную огромную печь и в ней «варить» металл.

(Воспитатель иллюстрирует свой рассказ: доменная печь, люди, работающие с металлом и т.д.)

В- Ребята, а кто-нибудь из вас знает, люди каких профессий работают с металлом?

Д- (ответы детей)

В- Правильно, это сварщики, токари, кузнецы, металлурги.

В- И стекло, ребята, – это хорошо известный всем материал. Способ получения стекла человек придумал очень давно. Археологи во время раскопок нашли стеклянную бусинку, которой уже больше тысячи лет. Так обычный чистый песок и другие специальные добавки расплавляют, хотя песок и добавки непрозрачны, при расплавлении получается прозрачная паста. Из нее вытягивают листы. Эти прозрачные стеклянные листы и вставляют в оконные рамы.

В- Ребята, люди каких профессий работают со стеклом?

Д- (ответы детей)

В- Правильно, стекла вставляют стекольщики. Очень интересная работа у стеклодува. Он выдувает из раскаленного стекла различные изделия: вазы, графины, игрушки, различные фигурки людей и животных, цветы.

Игра «Хорошо – плохо». Дети находят новые хорошие и плохие качества металла и стекла.

Итог.