

НОД по познавательному развитию с детьми подготовительной группы

Выполнила воспитатель: Бондарева А. С. (7 октября 2021г.)

Тема «Удивительный мир стекла»

Цель: опытным путем исследовать свойства стекла

Задачи: Познакомить детей с историей появления стекла. Расширять кругозор. Учить опытным путем определять и называть свойства стекла: прозрачное, гладкое, холодное, хрупкое, тонет в воде, звенит, толстое, тонкое. Познакомить с профессией стеклодув. Закрепить знания о мере безопасности при обращении со стеклом. Развивать любознательность, внимание, наблюдательность. Воспитывать уважение к людям профессий, работающим со стеклом. Формировать художественный вкус.

Оборудование: предметы из стекла, слайды появления стекла, разновидности стекла, фото стеклодува, изделий завода, шапочки, стаканчики, карандаш, камушки, цветные камушки в блюдцах, таз с водой, глубокая тарелка с сахаром, весы, линейка, стеклолез, карандаш цветной, лупа, песок, сода, известь (все в контейнерах).

Предварительная работа: Загадки о стекле и стеклянных предметах, чтение «сказка о стеклянном человечке», «Стеклянная» Дж. Родари, разучивание физминутки «Стеклодув», дид. игры: «Собери вазу», «Что лишнее», рассматривание изделий из стекла, прослушивание композиции Т. Винковского «Новогодняя фантазия».

Ход: - Добрый день. Ребята, послушайте загадки, и вы узнаете, о чем мы сегодня будем говорить.

1 На окошечках простое,
А в бутылочках цветное.
Не бежит, не льётся,
А ударишь - разобьётся. (Стекло)

2 Стеклянный домик на окне
С прозрачную водой,
С песком и камешком на дне
И с рыбкой золотой (аквариум)

3 Вот стеклянный пузырек,
А живет в нем огонек.
Днем он спит, а вечером проснется.
Ярким пламенем зажжется. (лампочка)

4 Бабушка Варвара
Всюду их искала,
Не залезла чуть в трубу,
А они нашлись на лбу. (очки)

- О чем, мы сегодня поговорим? (о стекле)

- Вы знаете как появилось стекло?

- Из чего делают стекло? (песок, известь, сода)

- Из чего состоит песок? (песчинок)

- Через что мы можем увидеть песчинки? (лупа)

- Что такое лупа? (увеличительное стекло)

- Песок очень важный компонент. Сейчас мы не сможем сделать стекло, но я Вам расскажу, как получить стекло.

- шли по пескам пустыни усталые путники. Развели они на привале, то есть на отдыхе, костер, чтобы не задувал пламя ветер, они обложили костер кусками природной соли, которую везли на продажу. Всю ночь полыхал на ветру огонь, а в середине свершилось таинство соли с песком. И родилось чудо. Твердый как камень, прозрачный, сияющий на солнце слиток лежал утром на отгоревшем кострище. Так люди впервые увидели стекло.

- Потом в Италии придумали, как делать не просто стекло, а разные предметы из стекла. Вот тогда и появилась профессия – стеклодув. (фото)
- В старину брали горшок, сыпали речной песок с ракушками, добавляли золу и ставили на огонь – очень долго варили. Получалось мягкое, блестящее, горячее тесто. Затем мастер стеклодув брал в руки глиняную трубку пустую внутри. На один конец трубки стеклодув набирал комочек расплавленного стекла, а другой конец трубочки в рот и выдувал стеклянный пузырь. Но если стеклу нужно было придать форму, то мастер брал 2 формочки и закрывал стеклянный пузырь с двух сторон и выдувал до тех пор, пока мягкое стекло не заполнит всю форму. Вот так появились другие предметы: пузырьки для духов, кувшины, изящные вазы и др.
- Сейчас в современном мире есть завод, на котором изготавливают стеклянные предметы. Этот завод расположен в городе Гусь – Хрустальный, Владимирской области. Это самое огромное предприятие по производству хрустальных изделий ручной работы.
- Физминутка: Мы ногами топ – топ.
Мы руками хлоп – хлоп.
Мы глазами миг – миг.
Мы плечами чик – чик.
Повернись вокруг себя.
- Какое оно стекло, хотите узнать?
- Одевайте фартуки, на голову шапочки, мы с вами отправимся в мастерскую.
- Прежде чем работать со стеклом нам надо вспомнить правила работы с ним.
Со стеклом будь осторожен -
Ведь оно разбиться может.
А разбилось – не беда,
Есть ведь верные друзья:
Шустрый веник, брат-совок
И для мусора бачок-
Вмиг осколки соберут,
Наши руки сберегут.
- Почему осколки собирают веником и совком? (Можно порезаться. Для безопасности можно пользоваться и пылесосом)
- 1 опыт. В стакан опустить камушки.
- Что в стакане?
- Как вы узнали, что там камушки? (стекло прозрачное)
- 2 опыт. Каждый ребенок берет стеклянный предмет и рассматривает его.
- Какого цвета стекло? (прозрачное, цветное)
- Если сжать стекло? (твердое)
- Какое стекло на ощупь? (гладкое, ребристое)
- Стекло проводит воду? (в стакан налить воду)
- 3 опыт. – Стекло издает звук? (по стакану ударить карандашом. Чем стекло толще, тем звук глуше. Чем стекло тоньше, тем звук звонче)
- 4 опыт. Поставить 6 стаканов одинаковых с разным количеством воды (можно подкрасить воду). Постучать по стаканам и получится разная музыка.
- 5 опыт. Стекло можно украсить сахаром. Возьмите стакан опустите его горлышко в воду, а затем в сахар.
- 6 опыт. Стекло можно взвесить. На ладошке и на весах.
- 7 опыт. Стекло можно разрезать.
- Чем можно разрезать стекло? (стеклорез)
- Что на конце стеклореза? (алмаз)
- Надо взять карандаш и отметить на стекле где резать. Провести линию карандашом по линейке. А теперь аккуратно режим стеклорезом. Получилось.

- Теперь я вам предлагаю изготовить свое творчество со стеклом. (дети подходят к столам, где лежат картон цветной и цветные стекляшки. Каждый ребенок придумывает свой сюжет)

_ пока вы будете делать, я вам включу произведение Тимофея Винковского «Новогодняя фантазия» (игра на бокалах)

Итог: - Из чего делают стекло?

- Свойства стекла?

- Где применяют стекло?

- Кто выдувает стеклянные предметы?

- Где расположен самый большой завод по изготовлению хрустального стекла?



