Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

детский сад комбинированного вида № 33

Исследовательский проект

**«Музыка крылатого металла»**

**Исполнитель:**

Юхневич Никита.

**Руководители:**

Шишкина М.С., воспитатель,

Кузьмина Н..В., музыкальный руководитель,

Дерюгина И.И., учитель - логопед

2018г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |
| --- |
| Введение……………………………………………………………………………………………………………………….…3  Глава 1. «Вопросы – ответы»…….…………………………………………………………………………………………….8  Глава 2. «Алюминиевый оркестр».……………………………………………………………………………………………12  Глава 3. «Подарок»……………….………………………………………………………………………………………….…13  Заключение………………………………………………………………………………………………………………………14  Литература…………………………………………………………………………………………………………………….…15 |

**Введение**

Однажды я посмотрел телепередачу «Старше всех», в которой увидел, как играют на алюминиевых ложках. Я знаю, что в нашем городе добывают бокситовую руду, из которой получают алюминий. Мой любимый воспитатель Мария Сергеевна рассказывала нам об этом и показала фильм. Из фильма мы узнали, как боксит превращается в алюминий, какие предметы делают из этого металла и где их используют.

 

Возможно, ложки из телевизора сделаны из нашей руды! Такие же ложки есть у нас дома. Я попробовал на них поиграть. Понравилось. Я спросил у мамы, а есть ли другие музыкальные инструменты из алюминия. Нам помог интернет. Выяснили, что таких инструментов нет. А как здорово звенели алюминиевые ложки!



Я принес алюминиевые ложки на музыкальное занятие и предложил поиграть на них. Надежда Валентиновна сказала, в детском саду таких ложек нет, но идея интересная.

**Проблема**: можно ли самим придумать алюминиевые инструменты и сыграть на них музыкальное произведение?

Тогда мы решили поискать предметы из алюминия дома. Нашли вилки, ложки, кастрюли, подстаканники, поднос, сахарницы, бидон, фляжки, банки из – под газировки. Собралась целая коллекция предметов из алюминия!



Я поставил перед собой **цель**: создание алюминиевого оркестра.

Для достижения цели я поставил следующие **задачи**:

1. вспомнить, что мы знаем об алюминии, и узнать что – то новое;
2. изучить свойства алюминия;
3. предложить ребятам и их родителям придумать и изготовить музыкальные инструменты из алюминиевых предметов;
4. создать музыкальный клип «Музыка крылатого металла»;
5. поделиться своими открытиями.

Методы и приемы исследования:

- чтение литературы по данному исследованию, поиск информации в интернете;

- просмотр видеоматериалов;

- беседы со взрослыми и детьми;

- эксперимент;

- создание коллекции;

- фотографирование;

- изготовление музыкальных инструментов;

- музыкальный клип «Музыка крылатого металла».

**Гипотеза**: если взрослым и детям рассказать о музыкальных возможностях предметов из алюминия, то можно организовать алюминиевый оркестр и сыграть по – новому музыкальное произведение.

Этапы работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Цель | Содержание |
| Подготовительный этап | | |
| Возникновение проблемного вопроса:  «Может ли алюминий зазвучать?» | Найти ответ на возникший вопрос | Обсуждение со сверстниками, родителями, изучение интернет – ресурса http: //ru.wikibooks.org/wiki  Собственное предположение: «Алюминиевый предмет может стать музыкальным инструментом»  Составление плана действий  Результат:  - обозначена цель исследования;  - выдвинута гипотеза;  - составлен план действий: «Что нужно сделать, чтобы найти ответ?» |
| Основной этап | | |
| Проверка предположений на практике  Беседы с детьми и взрослыми  Эксперимент:  1.поиск предметов из алюминия;  2.прочность предметов из алюминия;  3. ржавеют ли алюминиевые предметы;  4.какие музыкальные инструменты могут получиться | Выяснить, можно ли создать алюминиевый оркестр | Наблюдения в ходе эксперимента  Вывод:  1. алюминиевые предметы светло – серого цвета, легкие по весу  2. алюминиевые предметы прочные  3. алюминиевые предметы не ржавеют  4. алюминиевые предметы можно превратить в музыкальные инструменты  Фотографии проведения практической деятельности |
| Заключительный этап | | |
| Представление результатов исследования | Подвести итоги исследования, поделиться информацией с детьми и взрослыми | Подтверждение гипотезы, формулирование вывода: можно сделать из обычных вещей музыкальные инструменты самостоятельно, организовать оркестр, сделать веселый клип и подарить хорошее настроение людям  Представление проекта сверстникам и взрослым |

**Глава 1. «Вопросы – ответы»**

Когда мы начали собирать свою коллекцию, ребята принесли из дома предметы из других металлов. А как же узнать, что предмет из алюминия?

**Эксперимент 1**. Мы разложили на столе предметы из разных материалов (алюминий, железо, пластмасса). С помощью воспитателя мы нашли алюминиевые. Они легче железных, тяжелее пластмассовых. Предметы из алюминия светло – серого цвета.

**Вывод**: алюминиевые предметы светло – серого цвета, легкие по весу.



Я знаю, что предметы из металла могут заржаветь, из стекла – разбиться, из дерева – треснуть, из пластмассы – сломаться, из бумаги – порваться.

А что произойдет с алюминиевыми предметами?

**Эксперимент 2.** Интересно, если мы уроним предмет из алюминия, он разобьется?

Я взял алюминиевую сахарницу и бросил ее на пол. Она упала и покатилась. Никаких повреждений я не увидел.

**Вывод:** алюминиевые предметы прочные, они не ломаются и не бьются, когда их уронишь.

**Эксперимент 3.** Интересно, если алюминиевый предмет оставить в воде на пять дней, он заржавеет?



Я положил алюминиевую вилку в таз с водой и пять дней наблюдал за ней. На вилке кроме пузырьков воздуха ничего не появилось.



**Вывод:** алюминиевые предметы не ржавеют.

Недавно мы с ребятами играли в группе в оркестр. Вместо барабанов мы взяли кубики, вместо ложек стучали пластмассовыми палочками, а еще у нас была настоящая губная гармошка (я принес ее из дома и играл на ней сам). Всем очень понравилось. Было весело. А я вспомнил про алюминиевый оркестр. Вот было бы здорово!



**Эксперимент 4.** Интересно, какие музыкальные инструменты могут получиться из алюминиевых предметов?

Мы с ребятами подумали и решили, что крышки от кастрюль будут музыкальными тарелками, бидон – барабаном, сахарница с ложкой - колокольчиком, фляжка – свистулькой.



В гостях у бабушки я рассказал о наших экспериментах в детском саду. Бабушка достала алюминиевый таз и сказала, что если в него медленно лить воду, то получится интересный звук. Мы попробовали и придумали новый музыкальный инструмент.



Вечером после тренировки папа купил мне газировку в банке. А банка – то алюминиевая! Папа предложил сделать маракасы. Мы организовали дома настоящую мастерскую. Дома нашлась еще одна алюминиевая банка. Папа отрезал верхнюю и нижнюю часть банки ножом. Это сложная и опасная работа. Только для взрослых. Потом папа показал, как из средней части можно нарезать маленькие прямоугольники. Я стал сам резать алюминий, потом этими деталями мы наполнили пустую банку. Маракас зазвучал.

**![G:\Никита\IMG-20180131-WA0004[1](1).jpg](data:image/jpeg;base64,)**

**Вывод:** алюминиевые предметы можно превратить в музыкальные инструменты.

**Глава 2. «Алюминиевый оркестр»**

Музыкальные инструменты готовы. Мы сделали их сами, потратив только свою фантазию и время. Попробовали сыграть. Нам понравилось, а Мария Сергеевна сказала, что чего – то не хватает. Надежда Валентиновна предложила наложить звук алюминиевых инструментов на музыкальное произведение. Мы послушали три разных произведения и выбрали одно - «Привет музыкантам» (автор неизвестен). Каждый выбрал себе инструмент, мы выучили свои партии.

Алюминиевый оркестр зазвучал!



**Глава 3. «Подарок»**

Наш оркестр сняли на видеокамеру. Мы решили сделать клип «Музыка крылатого металла» и подарить его нашему детскому саду (у него как раз день рождения!), а родители рассказали, что впереди еще день рождения СУБРа и наш клип мы можем подарить всем горнякам Североуральска.

 

**Заключение**

Мы узнали много нового об алюминии, сами провели эксперименты, придумали и изготовили новые музыкальные инструменты, создали свой оркестр и сняли видеоклип «Музыка крылатого металла».

Мои открытия в ходе исследования:

1. я научился узнавать алюминиевые предметы;

2. я узнал о свойствах алюминия: легкий, светло – серого цвета, не ржавеет, прочный металл, его можно резать (Прил.1);

3. я понял, что можно сделать из обычных вещей музыкальные инструменты самостоятельно, организовать оркестр, сделать веселый клип и подарить хорошее настроение людям;

4. я понял, что открытия и эксперименты интересны и взрослым, и детям. Они ведут нас к новым знаниям.

**Литература.**

1. Интернет – ресурс http: //ru.wikibooks.org/wiki
2. «С добрым утром, город!» Сборник стихов – Нижний Тагил, 1994.
3. «Город мой на Северном Урале» Сборник стихов и прозы – Североуральск, 1994.