Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад с приоритетным осуществлением деятельности по социально-личностному направлению развития детей № 6»

**Познавательно - исследовательский проект**

**для детей подготовительной группы**

“РАДУЖНЫЙ СПЕКТР”

**Проект подготовила воспитатель: Зенкова Александра Александровна**

**Квалификационная категория: Первая**

**Паспорт проекта**

Тип проекта: познавательно-исследовательский

Продолжительность проекта: краткосрочный

Участники проекта: дети подготовительной группы, родители, воспитатель.

**Актуальность**

Каждый человек хотя бы раз в жизни любовался одним из самых красивых явлением природы – радугой. Как-то раз мы с детьми были на прогулке, вдруг заметили на небе радугу. И нам стало интересно узнать: как возникает радуга, действительно можно ли получить радугу в домашних условиях? Взрослые не так воспринимают радугу, как дети. Для детей радуга – это волшебство, а для взрослых – это воспоминания о детстве и радости. Что же такое радуга? Почему в небе появляется такая разноцветная дуга? И нам захотелось узнать – что же такое радуга и как она появляется.

Цель исследования: Что такое радуга?.

Объект исследования: природное явление радуга.

Предмет исследования: происхождение радуги.

Задачи исследования:

1 Углублять и систематизировать знания о природном явлении – радуге

2 Формировать умения: наблюдать, экспериментировать, анализировать

результаты, делать выводы о некоторых закономерностях и взаимосвязях в

природе

3 Воспитывать любознательность и бережное отношение к природе

4 Отражать результаты наблюдений и эксперимента в разных видах игр и

продуктивной деятельности

5 Провести опыты, которые показывают, можно ли получить радугу в

домашних условиях.

6 Изучить литературные источники, интернет-сайты по вопросу

возникновения радуги, её изучения

## **Ожидаемые результаты проекта.**

1. Обогащение знаний детей о природном явлении радуга
2. Приобретение навыков исследовательской деятельности у детей
3. Развитие творческих способностей детей
4. Изготовление дидактических игр

**План реализации проекта**

**1 этап: подготовительный.**

|  |
| --- |
| 1. Создание технической базы для детского экспериментирования (оборудование, картотека опытов).
2. Обобщение и уточнение представлений детей о радуге (Чтение художественной литературы, энциклопедий, рассматривание картин, наблюдения).
3. Подбор дидактических пособий, демонстрационного иллюстрированного материала, методической литературы, художественной литературы по теме проекта.
4. Консультация для родителей
5. «Экспериментальная деятельность дома».
6. 5.Диагностика знаний детей на начало проекта (метод трех вопросов)
 |

**Цель:** создание у детей мотивации к проектной деятельности, ознакомление родителей с задачами, условиями проекта.

**2 этап: практический**

Цель: организация работы над проектом.

|  |
| --- |
| 1. Сбор фотографий, иллюстраций, книг, энциклопедий, календарей, открыток , изготовление дидактических игр по теме проекта .
 |
|   |
| 1. Чтение художественной литературы по теме: В. Степанов «Волшебная радуга», Н. Теремаскона «Сказка о радуге», С. Маршак «Радуга», А. Перельман «Радуга»
2. Цикл бесед: Какие виды радуги мы знаем?», «Какие цвета радуги?», «В какую погоду бывает радуга?»
 |
| 1. Наблюдения
2. Опытно-исследовательская деятельность
3. Просмотр развивающего мультфильма «РАДУГА! Учим цвета».
 |

**Опытно-исследовательская деятельность**

**Опыт №1. «Радуга в мыльных пузырях».**

**Нам потребуется**: мыльная вода, баночка от мыльных пузырей( можно использовать тазик и проволоку скрученную в круг), настольная лампа.

**Ход работы:** В ёмкости из под мыльных пузырей смешать воду и моющее средство. Опустить кольцо в ёмкость, вынуть и медленно подуть в кольцо для образования пузырей. Посмотрев под ярким светом можно увидеть радугу в мыльном пузыре.

**Опыт №2. «Радуга на диске»**

**Нам потребуется:** CD-диск, солнечный свет, искусственный свет

**Ход работы:** необходимо взять компьютерный диск и повернуть его так, чтобы на него попадали солнечные лучи. Положение диско можно менять до тех пор, пока радуга не станет вида

**Опыт №3 « Радуга из воды»**

**Нам понадобится**: Емкость, наполненная водой, фонарик, зеркало, лист белой бумаги.
**Ход работы**: На дно емкости кладется зеркало. Свет фонарика направляется на зеркало. Свет от него необходимо поймать на бумагу. В результате на бумаге будет видна радуга.

**Выводы:** проведенные эксперименты доказали, что радугу действительно можно сделать самому в домашних условиях, даже с помощью искусственного света и с водой и без.