

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад комбинированного вида №28 муниципального образования

Усть-Лабинский район

## **Проект «Физика вокруг нас»**

**Проект разработала воспитатель:**

Пономарева Евгения Юрьевна

Ст. Воронежская

2021г

**Вид проекта:** познавательно-исследовательский.

**Срок реализации проекта** июнь-август

**Участники проекта:** дети старшего дошкольного возраста, родители, воспитатели.

**Автор проекта:**

Пономарева Евгения Юрьевна

**Цель проекта:** создание условий для развития поисково-познавательной деятельности детей 5-6 лет, как основы интеллектуально-личностного творческого развития.

**Задачи проекта:**

1. Учить детей мыслить самостоятельно, рассуждать, сравнивать и делать выводы.
2. Расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира:
3. Знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость и др.);
4. Развивать представления об основных физических явлениях (магнитное и земное притяжение, электричество)
5. Развивать у ребенка познавательный интерес и исследовательскую деятельность
6. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

**Актуальность:**

Мир вокруг нас разнообразен и удивителен. Ежедневно дети получают новые представления о живой и неживой природе, их взаимосвязях. Актуальным методом познавательного развития дошкольников является экспериментирование, которое рассматривается как практическая деятельность поискового характера, направленная на познание свойств, качеств предметов и материалов, связей и зависимостей явлений. В процессе экспериментирования ребенок осваивает позицию субъекта познания и деятельности. Задача взрослого заключается в том, чтобы создать условия для реализации поисковой активности дошкольника, которая выражается в потребности исследования окружающего мира.

## **Проблема:**

Современные дети живут в эпоху информатики, компьютеризации и роботостроения и поэтому в условиях быстро меняющейся жизни человеку требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Несмотря на наглядно-образный характер своего мышления, дети могут познавать не только внешнюю сторону физических явлений, но некоторые несложные связи, отношения и закономерности. Это даёт основание полагать, что дошкольники способны усваивать некоторые простые элементы теоретических знаний. Данные, полученные учёными, говорят о наличии развитых представлений о физических явлениях у детей.

## **Предполагаемый результат:**

- приобретение новых знаний детьми об окружающем мире;
- формирование у детей знания о физических явлениях;
- проведение экспериментов, соблюдение правил безопасности во время проведения экспериментальной деятельности;
- интерес и активное участие в проектной деятельности;
- активное участие родителей в реализации проекта;
- развитие речи, словарного запаса.

Проект проводился по трем направлениям: «Звук», «Магнетизм», «Радуга».

## **Направление «Звук»:**

Удивителен мир звуков, окружающих нас. Их так много, и они такие разные. Звук – это упругие волны. Нужно разобраться в причинах их возникновения. Одна пословица гласит: «Покажи– и я забуду, расскажи и я zapomню, дай попробовать – и я пойму». Так и ребенок усваивает прочно и надолго, когда слышит, видит и делает все сам. Поэтому исследовательская деятельность занимает прочное место в работе нашей группы. Эксперимент – очень интересный и увлекательный процесс, как для детей, так и для взрослых.

## **Предполагаемые результаты:**

- появление интереса к экспериментальной деятельности;
- возникновение желания к самостоятельной исследовательской деятельности в познании мира звуков;

- проявление творческого самовыражения;
- умение логически мыслить и делать выводы;

**Ожидаемый результат:** обогащение представлений детей о звуках окружающего мира, о их возникновении.

## **Этапы проекта**

### **Подготовительный:**

- сбор и анализ информации о потребностях и способностях детей;
- подбор методов и приемов исследования личностных изменений детей;
- информирование родителей о реализации данного проекта;
- подборка методической, справочной, энциклопедической и художественной литературы;
- оформление информационно-читательского уголка в группе;
- изучение темы;
- подведение итогов.

### **Взаимодействие с родителями:**

- сбор бросового материала для изготовления «шумелок»;
- организация совместной выставки детских музыкальных инструментов в группе;
- организация проведения опыта для родителей и детей «Как сделать звук громче?». Формировать представление родителей и детей о характере звука-громкости, длительности, высоте.

### **Практический этап:**

- беседа: «Шумовые и музыкальные звуки»
- дидактические игры «Что звучит?», «Музыка или шум?», «Испорченный телефон», «Музыкальные и немзыкальные звуки».

Экспериментирование «Как распространяется звук?»

Опыт «Где живет эхо?»

Опыт «Как появляется песенка?»

### **Заключительный этап:**

Оформление лепбука «Звуки вокруг нас».

### **Взаимодействие с родителями:**

-рекомендации родителям: «Какую музыку нужно слушать детям»;

-консультация на тему «Играя, развиваем речь детей».

## **Направление «Магнетизм»**

### ***Актуальность проекта:***

Данная тема актуальна тем, что в образовательном процессе экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей.

Дети активно работают с магнитом, не задумываясь о его свойствах, истории появления, о значимости в жизнедеятельности человека.

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире – важнейшие черты нормально детского поведения.

Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось в процессе саморазвития.

**Проблема:** ФГОС предусматривает всестороннее гармоничное развитие дошкольников. Тема изучения магнита и его применения стала актуальной. Магнит - доступный для ребенка и универсальный материал, широко применяется в детских игрушках, в конструкторах. Дети активно работают с магнитом, но, несмотря на это, у них недостаточно знаний о магнитах, его свойствах и использовании. У детей есть желание и необходимость пользоваться предметами, изготовленными из магнита. Для этого заинтересовать родителей совместной экспериментальной деятельностью с детьми, вовлечь в выполнение творческих домашних заданий, привлечь к активному участию в обогащении предметно-развивающей среды, воспитывать жизненную активность у детей и родителей.

**Гипотеза:** Предположим, что магнит – объект, который создаёт магнитное

поле, обладает свойством притягивать другие предметы и широко используется в жизни человека.

**Цель проекта:** развитие познавательной активности ребенка в процессе экспериментальной деятельности, формирование представлений о магните, его свойствах; использование магнита в медицине, технике, быту и в группе.

### **Задачи:**

- Формирование представлений о свойствах «магнита».
- Актуализация знаний об использовании свойств магнита человеком.
- Формирование умений приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения.
- Воспитания навыков взаимопомощи и сотрудничества.
- Развивать познавательную активность детей, исследовательскую деятельность, любознательность, наблюдательность, мелкую моторику рук.
- Активизировать личностную позицию ребенка.
- Способствовать активному участию каждого ребенка в решении проблемных ситуаций.
- Расширять словарный запас детей (слова «магнит», «притягивает», «отталкивает», «магнитное поле» и др.)
- Расширять и углублять знания и представления ребенка об окружающих его предметах.
- Воспитывать внимательность, аккуратность, осторожность при работе с опасными предметами.

### **Ожидаемый результат:**

- дети приобретут опыт в исследовательской деятельности, в выдвижении гипотез и выборе методов их подтверждения;
- научатся активно и доброжелательно взаимодействовать с педагогом, сверстниками и взрослыми при проведении исследовательской деятельности;
- смогут самостоятельно сделать собственные умозаключения на основе исследований.

## **Этапы проекта**

### **Подготовительный:**

-подготовка методической литературы;

-сбор информации по теме;

-провести опрос среди детей: что они знают о магните.

**Взаимодействие с родителями:** оформление информационно-просветительского материала для родителей в виде папки-передвижки.

### **Практический этап:**

-беседа на тему: «Магнит, его свойства», «Применение магнитов в повседневной жизни».

-чтение М.Константиновский «Почему Земля магнит», журнал «Смешарики»  
-«Магнетизм»;

-просмотр видеоматериалов: мультсериал Фиксики-«Магнит», мультжурнал «Светлячок» выпуск 2;

Опыт «Свойства магнитов»;

Опыт «Все ли магниты имеют одинаковую силу?»;

Опыт «Может ли магнитная сила проходить через предметы»;

-изготовление магнитного театра (сказка по выбору детей).

**Взаимодействие с родителями:** совместно с родителями провести фотовыставку «Магнитики на холодильнике».

### **Заключительный этап:**

-итоговое ОД «Волшебство магнита»;

-Создание коллекции «Магнитики»;

Подведение итогов проекта, презентация.

Мониторинг знаний детей по теме: «Магнетизм».

Совместно с родителями была организована тематическая зона «Экспериментирование»;

Приобретены магнитные конструкторы.

## **Направление «Радуга»**

### **Актуальность.**

Радуга – одно из красивейших явлений природы. Летом, гуляя после дождя на улице, можно увидеть на небе радугу. И что удивительного, ведь радуга появилась тогда, когда ярко светило солнышко. Можно много раз видеть радугу, и всегда это явление приводит всех в восторг. У детей дошкольного возраста часто возникают вопросы: «Что же такое радуга? Как она появляется?»

Мы решили провести свое исследование и узнать тайну появления чудо - радуги.

**Объект исследования:** природное явление радуга.

**Гипотеза:** мы предположили, что радугу можно создать в домашних условиях, используя солнечный свет и даже заменив солнечный свет искусственным источником освещения.

**Цель исследования:** определить, что такое радуга, как она образуется, и можно ли получить радугу в домашних условиях.

**Задачи:**

- Узнать, что такое радуга.
- Выяснить условия появления радуги в природе.
- Попробовать получить радугу в домашних условиях разными способами.
- Привлечь интерес детей в группе к данному исследованию.

**Этапы проекта**

**Подготовительный:**

- подготовка методической литературы;
- подборка рассказов, сказок, стихов, картин, иллюстраций по теме;
- подготовка дидактического материала к проведению опытов;
- Опыт «Экспериментирование с цветом»;
- Опыт «Как получить радугу в домашних условиях»;
- просмотр обучающего фильма «Откуда берется радуга»;
- просмотр презентации: «Цвета радуги»;
- рассматривание радуги;
- закрепление цветов радуги

**Взаимодействие с родителями:** Рекомендации для родителей по проведению опытов с детьми в домашних условиях.

**Практический этап:**

- чтение художественной литературы по теме: В.Степанов «Волшебная радуга», Н.Термаскона «Сказка о радуге», С.Маршак «Радуга», А.Перельман «Радуга»;
- Опыт «Радуга на диске»;
- Опыт «Радуга на мыльных пузырях»;
- художественное творчество (рисование) «Радуга-дуга»;
- рассматривание иллюстраций: «Что какого цвета?»;



- активное участие в наблюдении и проведении опыта с красками:  
желтый+красный=оранжевый - дети узнают о способах смешивания цветов;
- просмотр мультфильма «Цветик-семицветик»;
- отгадывание загадок.

**Взаимодействие с родителями:** Проведение опыта в домашних условиях «Конфетная радуга»- выяснить, можно ли в домашних условиях получить радугу.

**Заключительный этап:**

- создание презентации о ходе проекта;
- интегрированное ОД «Радуга-дуга»;
- фотоотчет «Все секреты радуги»
- проведение викторины «Мир, который нас окружает»;

Анализ знаний, полученных за время проведения проекта.

Итог проекта: Знания, которые дети получили в ходе реализации проекта, помогут им узнать, разгадать и объяснить тайну других природных явлений, сравнивать и анализировать их.