

VIII научно – практическая конференция

исследовательских работ

школьников и младших дошкольников

«Я - маленький исследователь»

15 апреля 2019 года

Город Терек

Детский сад МКОУ Прогимназия №1

Группа Вторая младшая

Направление «Окружающий мир»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Тема:

«Загадки воздушных шаров»

Работу выполнили: Глеужева Е;

Бабаева М; Кудаева А.

Руководитель: Пшигошева Н. А.

Содержание

Введение.....	3
Глава I История создания воздушных шариков.....	4
Глава II Практическая часть.....	7
Вывод.....	11
Библиография.....	12
Приложение.....	13
Мультимедийная презентация к работе, выставка по теме исследования	

Введение

Нас окружает мир — прекрасный и таинственный. И мы очень любопытны и любим всё яркое и красивое. И внимание наше легко привлечь игрушкой, например, воздушным шариком. Оказывается, с шариками можно не только играть, но и проводить интересные опыты.

Мы увлекались физическими опытами и узнали много нового. Нам хочется поделиться своими знаниями со всеми.

Тип проекта: Краткосрочный, исследовательский.

Цель работы: развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

Задачи:

1. Поставить ряд экспериментов и опытов над шариками.
2. Проанализировать наблюдаемые явления и сформулировать выводы.
3. Создать мультимедийную презентацию.

Гипотеза исследования: воздушный шарик бесценный подручный материал для наблюдения и постановки различных опытов. Опыты с ними яркие, наглядные, простые в исполнении, легко повторяемые, не несут дорогих материальных затрат.

Актуальность темы: заключается в том, что каждый ребенок может почувствовать себя исследователем.

Объект исследования: Воздушные шары

Методы исследования:

1. Сбор информации из различных источников;
2. Наблюдения, экспериментирование.

Глава I

История создания воздушных шариков

При виде воздушных шариков поневоле окунаешься в детство. Ведь этот незамысловатый воздушный предмет ассоциируется у нас с праздником, радостью, весельем.



Но кому и когда пришло в голову создать такое необычайное летучее чудо?

Оказывается, возникновение воздушного шара связывают с именем лондонского профессора Королевского Университета Майкла Фарадея. В 1824 году во время эксперимента с водородом ученый наполнил мешки из каучука газом, так они приобрели возможность подниматься.

С тех пор воздушные шары стали лишь неотъемлемым атрибутом праздников. Ведь разбалованных различными зрелищами наших современников уже не удивишь красочным полетом летящих шаров.

Увлекательным кажется и само производство шаров. Привычные нам шары изготавливают из латекса (растительной смолы). Этим материалом с нами делятся «плачущие деревья», которые растут в экваториальных лесах Мексики, Бразилии, Малайзии. Смолу собирают по тому же принципу, что и березовый сок. Поэтому латекс считается экологически чистым нетоксичным продуктом. Воздушные шары, поддаваясь воздействию бактерий, разлагаются в природе, как древесная листва, не нанося никакого вреда окружающей среде. Даже хранить воздушные шары рекомендуют подальше

от солнечных лучей, так как под их воздействием шары могут терять свою привлекательность.

Такой маленький, такой простой, на первый взгляд, предмет, а сколько в нем потенциала. Воздушный шар способен вызывать улыбку, дарить ощущение праздника, радости, веселья, вдохновлять к творчеству, а также украшать наш мир.

Глава II

Опыт№1

Наэлектризованный шарик. На бумагу высыпая соль, берём надутый шарик и электризуем его. Подносим шарик к соли.

Маленькие кристаллики соли притягиваются к шарiku.

Материал: соль, воздушный шарик, бумага.

Вывод: Наэлектризованный шарик притягивает соль.

Опыт№2

Эксперимент с шариком и апельсином.

Выжимаем апельсиновую цедру над шариком, после чего он лопается.

Материал: апельсин, воздушный шарик.

Вывод: Цедра апельсина содержит вещество лимонен. Он способен растворять резину, что и происходит с шариком.

Лимонен –это лимонная кислота.

Опыт№3

Как научиться управлять корабликом на расстоянии.

Берем бумажный кораблик. Отпускаем кораблик плавать в тазик с водой.

Надутый шарик потрём об волосы. Поднесём шарик к кораблику.

Наэлектризованный шарик притягивает бумажный кораблик.

Материал: воздушный шарик, бумага, тазик с водой.

Вывод: Опыт, проведенный мною, доказывает, что шарик отличное пособие для изучения физических явлений и законов.

Литература

1. Александрова З.В.
Физика на воздушных шариках// [Электронный ресурс] —
Режим доступа. — URL: http://edu-teacherzv.ucoz.ru/index/zanimatelnye_opyty/0-41 (дата обращения 15.01.2013).
2. Очаковский В.А. Урок «Физика на воздушных шариках» // [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://1874.my1.ru/news/urok_fizika_na_vozdushnykh_sharikakh/2013-03-02-55 (дата обращения 15.01.2013).
3. Туркина Г. Физика на воздушных шариках. //Журнал «Физика» — 2008. — № 16. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://fiz.1september.ru/view_article.php?ID=200801607 (дата обращения 15.01.2013).
4. Физика на воздушных шариках. Видео [Электронный ресурс] — Режим доступа — URL: <http://moikompas.ru/compas/eksperimenty.moikompas.rucompas> (дата обращения 15.01.2013).



