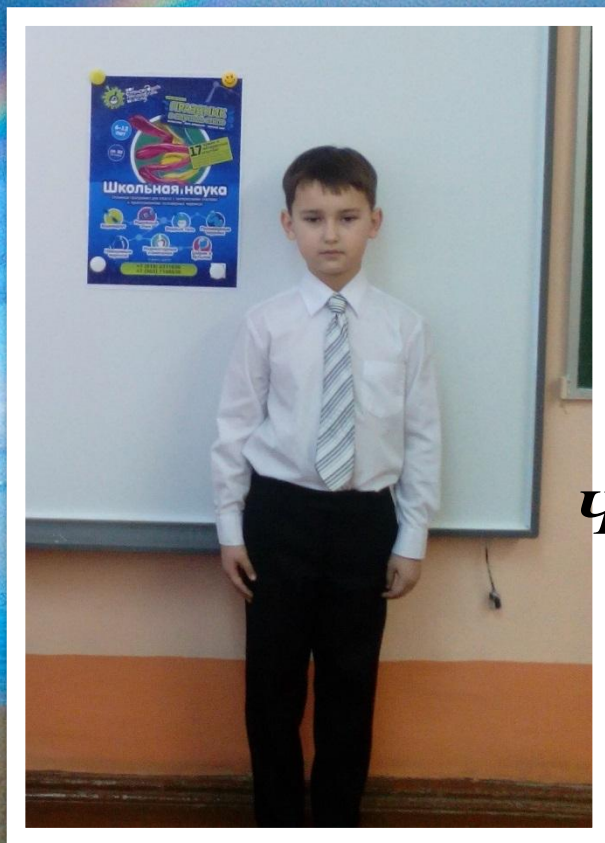


СКВОЗЬ ОЧКИ ПРОШЛА ДУГА.
В НЕЙ СЕМЬ ЦВЕТОВ,
ТАМ – РАДУГА!



Чем вызван интерес к работе?

Название проекта:

«СЕМИЦВЕТНОЕ ЧУДО...»

АВТОР: Козодаев Матвей,

обучающийся 1 «Е» КЛАССА ФМБОУ «Цнинская СОШ №1»

в селе Кузьмино-Гать

Тамбовского района, Тамбовской области

РУКОВОДИТЕЛЬ: Трюфилькина Антонина Георгиевна,

учитель начальных классов

АКТУАЛЬНОСТЬ:

«Всё, что неизвестно - очень интересно!»

Привитие интереса к экспериментальной
работе

ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ:

Используя солнечный свет и, даже заменив солнечный свет искусственным источником освещения, радугоу можно получить в домашних условиях

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

**Получение радуги
в домашних условиях.**

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Узнать, что такое радуга;

Выяснить условия появления радуги в природе;

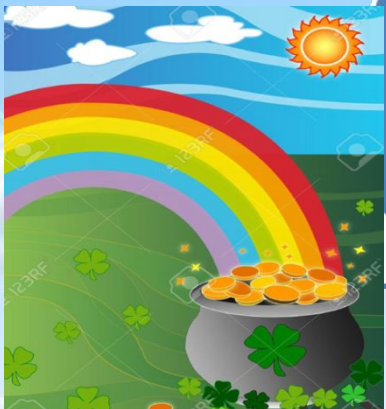
Получить радугу в домашних условиях разными способами.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ:

Самостоятельное исследование проблемы;

Просмотр учебно-познавательных мультфильмов; чтение литературы;

Консультация с учителями, взрослыми, анкетирование, наблюдение, эксперименты.



СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЛАН ПРОЕКТА:

Первый этап – подготовительный .

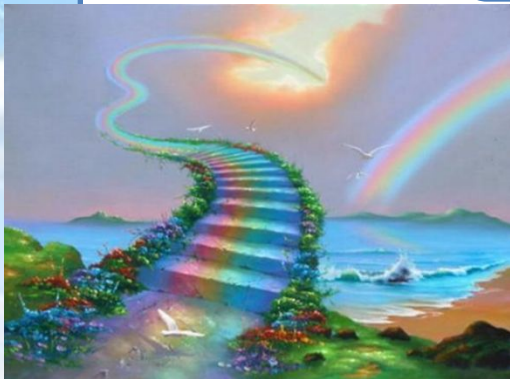
Цель: привлечение внимания к проблеме.

Второй этап – основной .

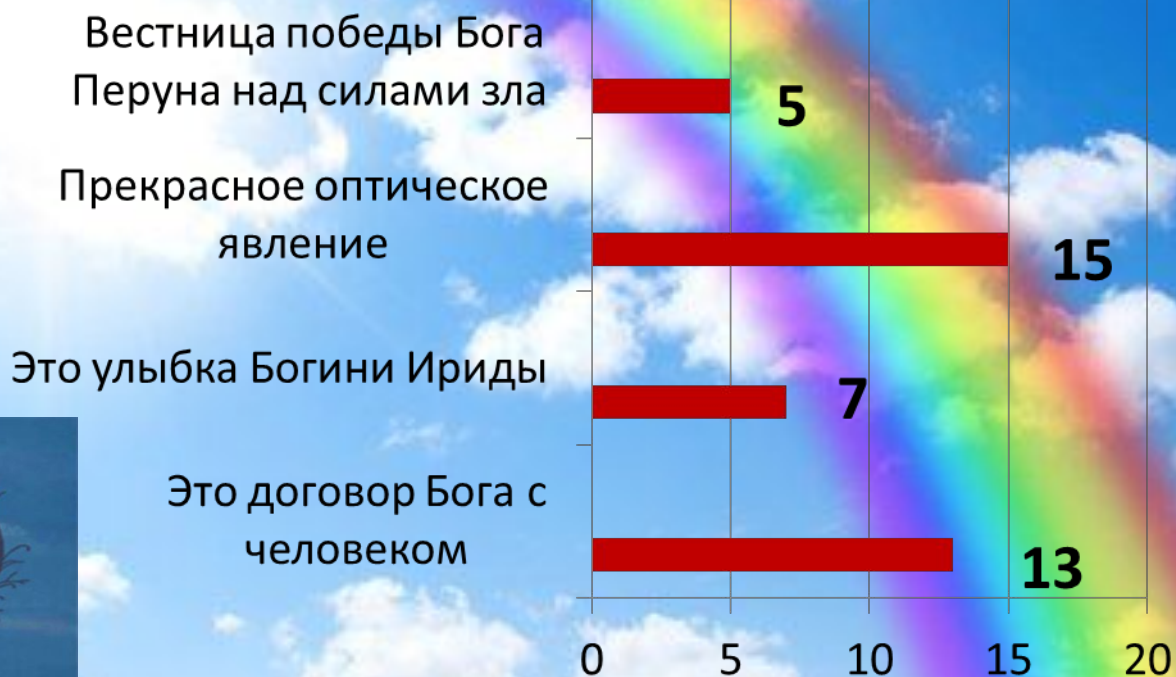
Цель: проведение поисково-исследовательской работы и оформление результатов.

Третий этап – заключительный.

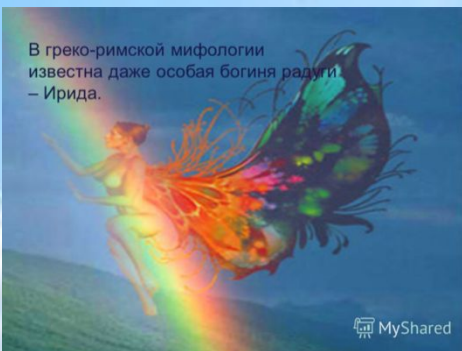
Цель: анализ результатов реализации проекта, выступление на школьной конференции.



ОПРОС СТАРШЕКЛАССНИКОВ:



В греко-римской мифологии известна даже особая богиня радуги – Ирида.



Вывод: радуга такая многообразная, столько я узнал про это чудо, мне захотелось получить радугу самому!

В КАБИНЕТЕ ФИЗИКИ

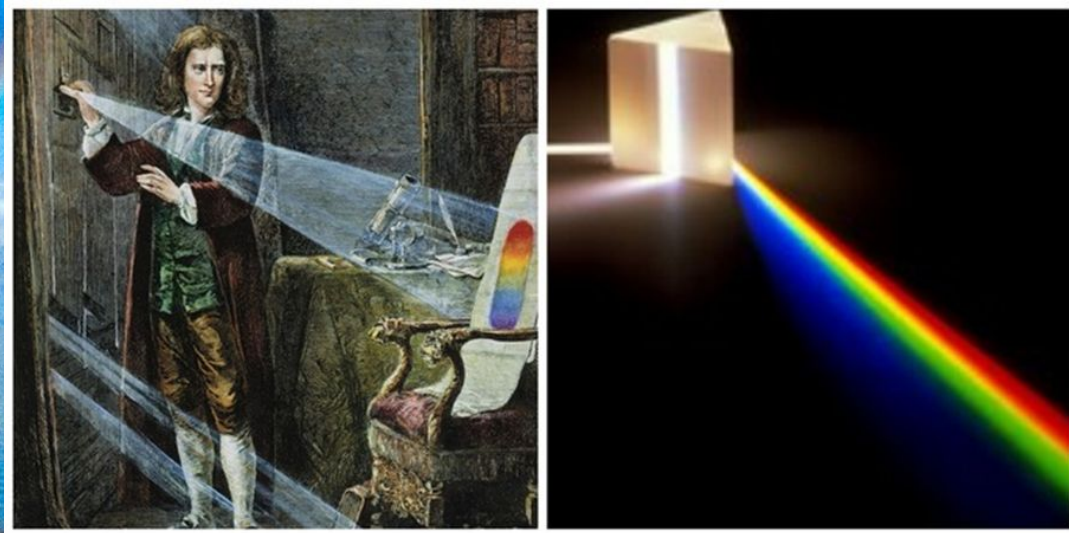


*«ПОЗНАНИЕ
начинается
с удивления!»
Аристотель*



«ЧУДЕСНАЯ СМЕСЬ ЦВЕТОВ... И ВСЁ ЭТО В БЕЛОМ ЦВЕТЕ?»

Первым появление радужных цветов попробовал объяснить великий английский физик Исаак Ньютон. Он пропустил в темную комнату узкий пучок солнечного света, а на его пути поставил треугольную призму.



мультфильм
«Дисперсия и
спектр света»

Исаак Ньютон - выдающийся английский ученый

1642



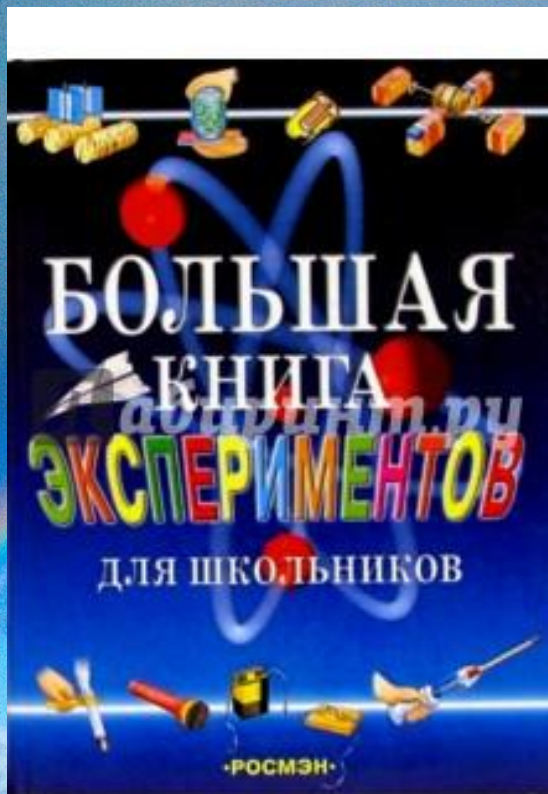
1727

«РАДУГУ ТВОРЯТ ВОДЯНЫЕ КАПЛИ»

Радугу творят водяные капли: в небе — дождевики, на поливаемом асфальте — капельки, брызги от водяной струи. Радугу могут сотворить и капли-росинки, которыми осенним утром покрыта низко скошенная трава.



Проведение опыта №1



Цель: получение радуги в домашних условиях при помощи зеркальца и фонарика.

В качестве материала для исследования мне понадобилась колба, наполненная водой, зеркальце, а источником света послужил фонарик.

Я смог получить радугу в «домашних» условиях

Проведение опыта №2

Цель: получение радуги в домашних условиях при помощи мыльных пузырей.

Оборудование: мыльные пузыри, источник света – солнечные лучи.

Встав перед окном перед яркими солнечными лучами, я надувал мыльные пузыри. На мыльной плёнке можно увидеть полосы цветов как у радуги.

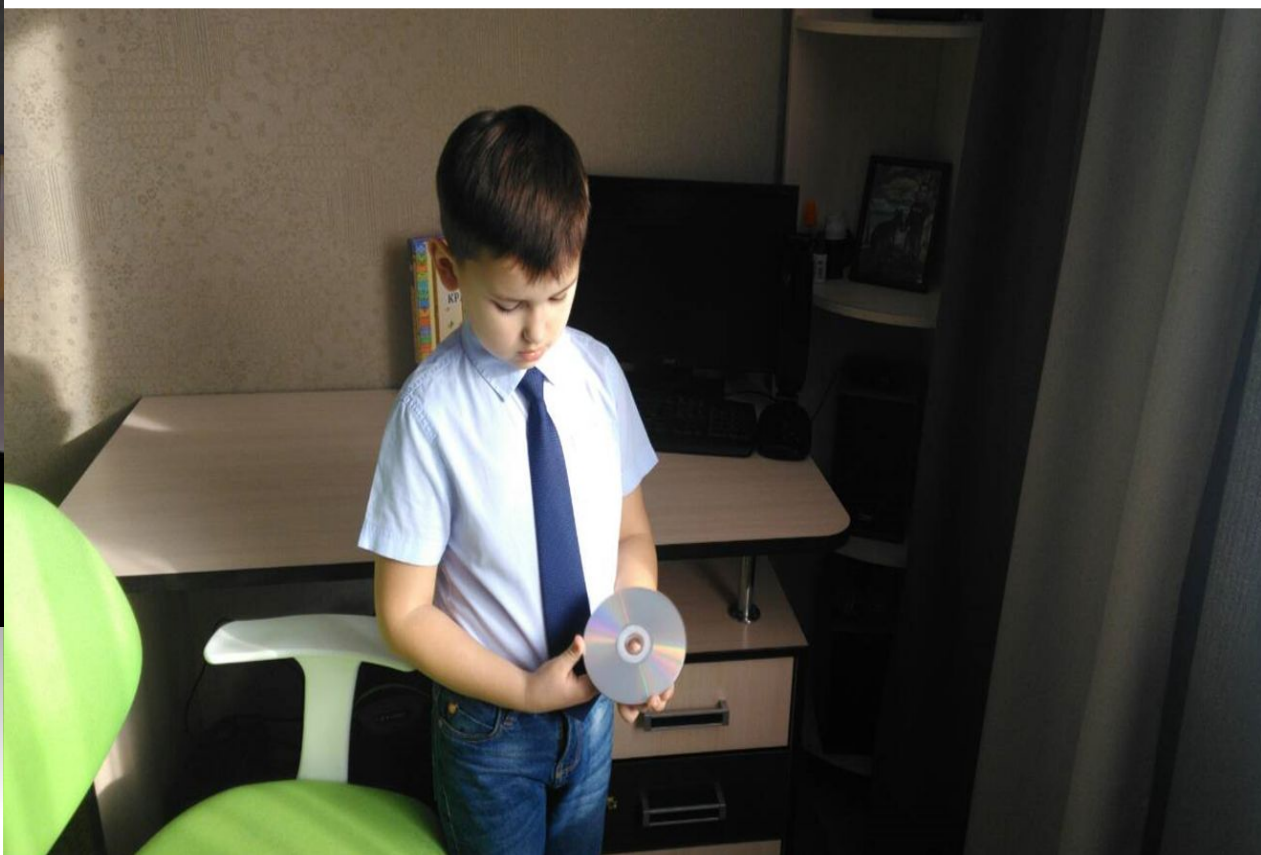


Проведение опыта №3

Цель: получение радуги в домашних условиях при помощи компакт – диска.

Оборудование: компакт – диск, источник света – солнечный луч.

Дождавшись солнечного дня, я взял компакт-диск и, поймав им солнечный луч, направил его на потолок. Получилась вот такая радуга.





Радугу можно увидеть
не только днём в
летнее время, но и
получить ее в
домашних условиях.

*Гипотеза
подтвердилась*

Я могу получить радугу
в домашних условиях и
могу научить этому
других.



Информационные ресурсы:

Интернет-ресурсы: сайты «Википедия», «Загадки природных явлений».

<http://edufuture.biz/index.php>

<http://www.maam.ru/>

<http://www.id-intellect.ru/>

Список использованной литературы:

1. Белкин, И. К. Что такое радуга // Квант. – 1984. – № 12. – 20с.
2. Булат В.Л.. Оптические явления в природе / - М: Просвещение, 1974г., 143 с.
3. Большая энциклопедия дошкольника, М.: Махаон, 2004г.
4. "История физики", Б. И .Станков, стр. 123.
5. Каменева Е.О. « Какого цвета радуга?» Издательство « Детская литература», Москва, 1971год
6. Майер, В. В. Искусственная радуга / В. В. Майер, Р. В. Майер // Квант. – 1988. – № 6. – 48 – 50 с.

Спасибо за внимание!

