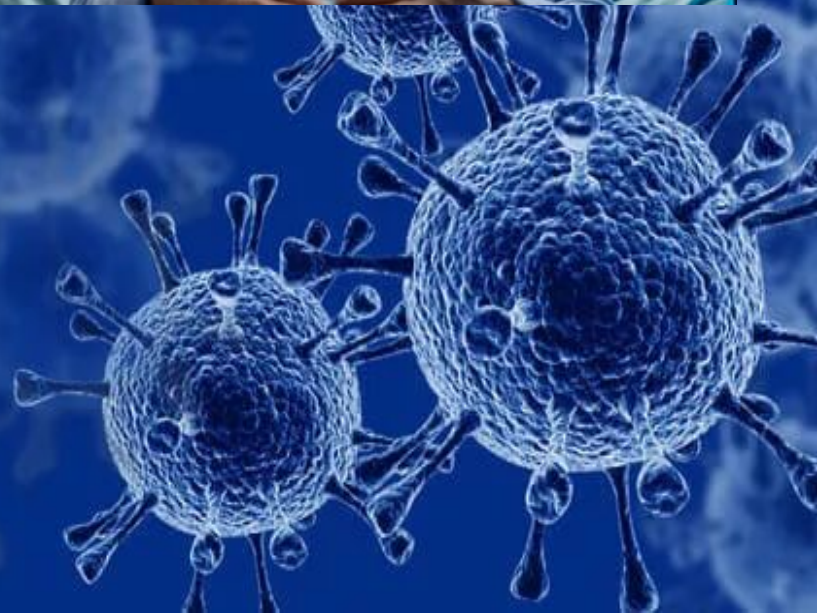
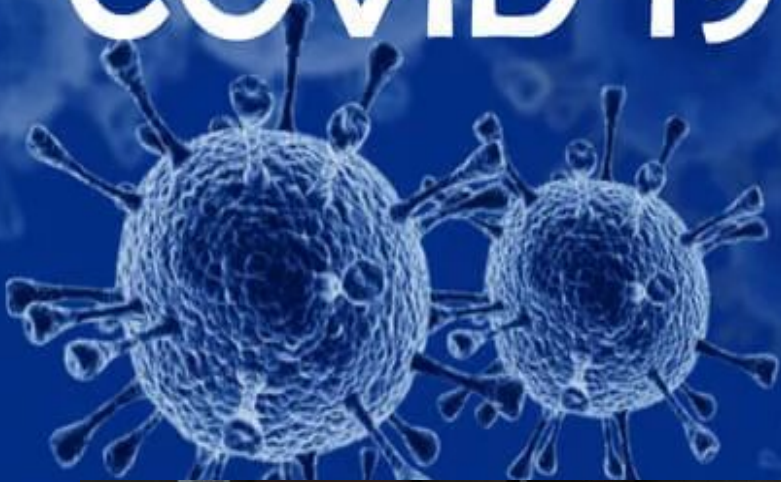


**XVI Южно-Уральская интеллектуально-
социальная программа для молодежи
«Шаг в будущее. Юниор»**

Получение люминофора в домашних условиях

**Шамсутдинов Алмаз, 4 класс,
МБОУ СОШ №46 С УИОП
Руководитель: Шамсутдинова Г.Б.,
педагог дополнительного образования.**

COVID 19





Цель работы: получение люминофора в домашних условиях.

Задачи:

- Узнать что такое светящийся порошок – люминофор.
- Изготовить люминофор в домашних условиях.
- Провести сравнительный анализ полученных результатов.
- Провести наглядный опыт с одноклассниками о распространении вируса с помощью люминофора.

Объект исследования: светящийся порошок – люминофор.

Предмет исследования: возможность создания светящегося порошка– люминофора в домашних условиях.

Гипотеза: предположим, что в домашних условиях, можно изготовить светящийся порошок-люминофор.

Методы исследования:

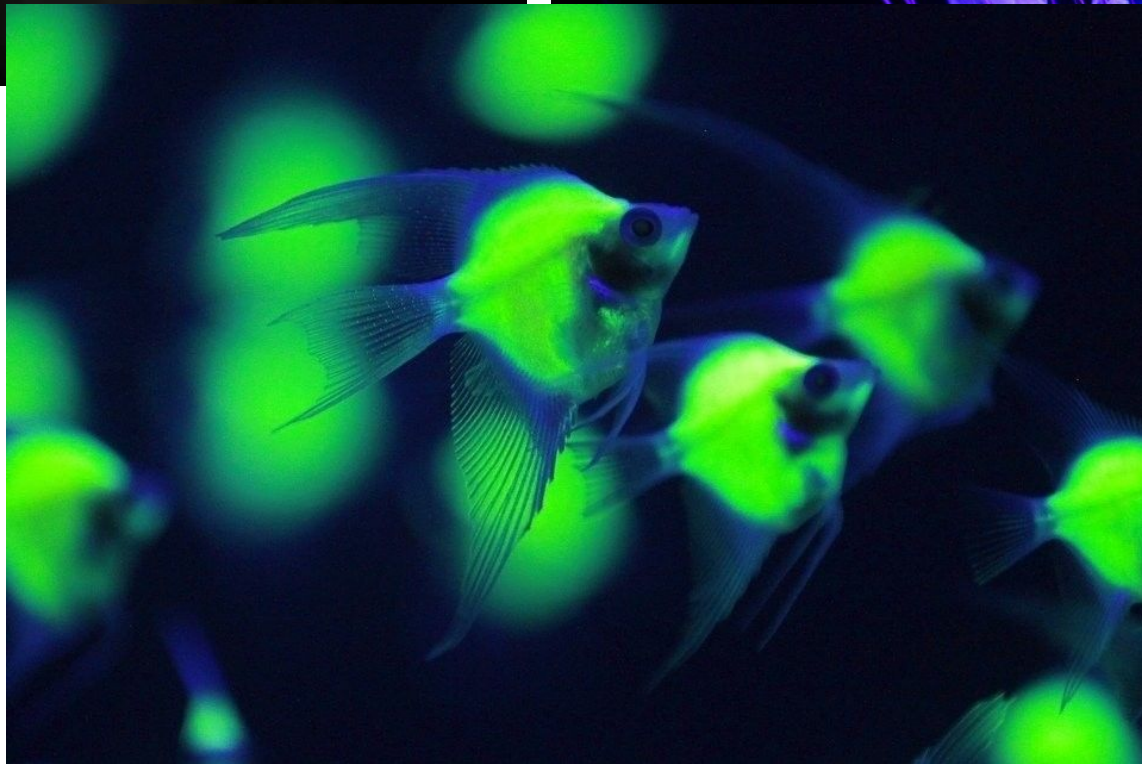
- Анализ литературы;
- Эксперимент;
- Опыт.

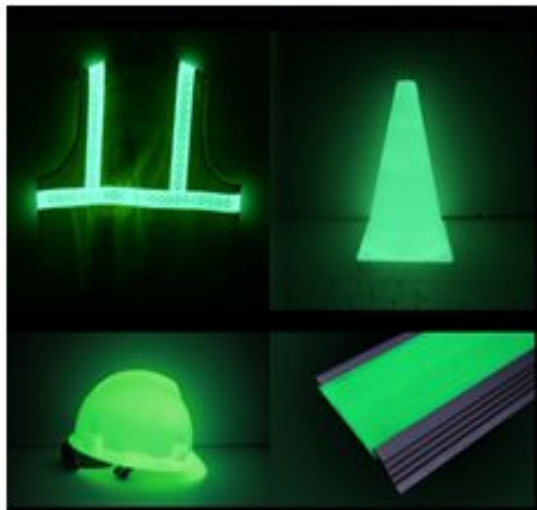
Люминофор - это вещество, которое поглощает световую энергию, после чего, в полной темноте, начинает светиться.





Люминофор можно зарядить на солнце, ультрафиолетовой лампой, лампой накаливания.









Эксперимент №1



10 грамм борной
кислоты,
5 грамм лимонной
кислоты,
H₂O



Эксперимент №2



10 грамм борной
кислоты,
5 грамм хвойного
концентрата,
H₂O



Эксперимент №3

Получение люминофора в лабораторных условиях

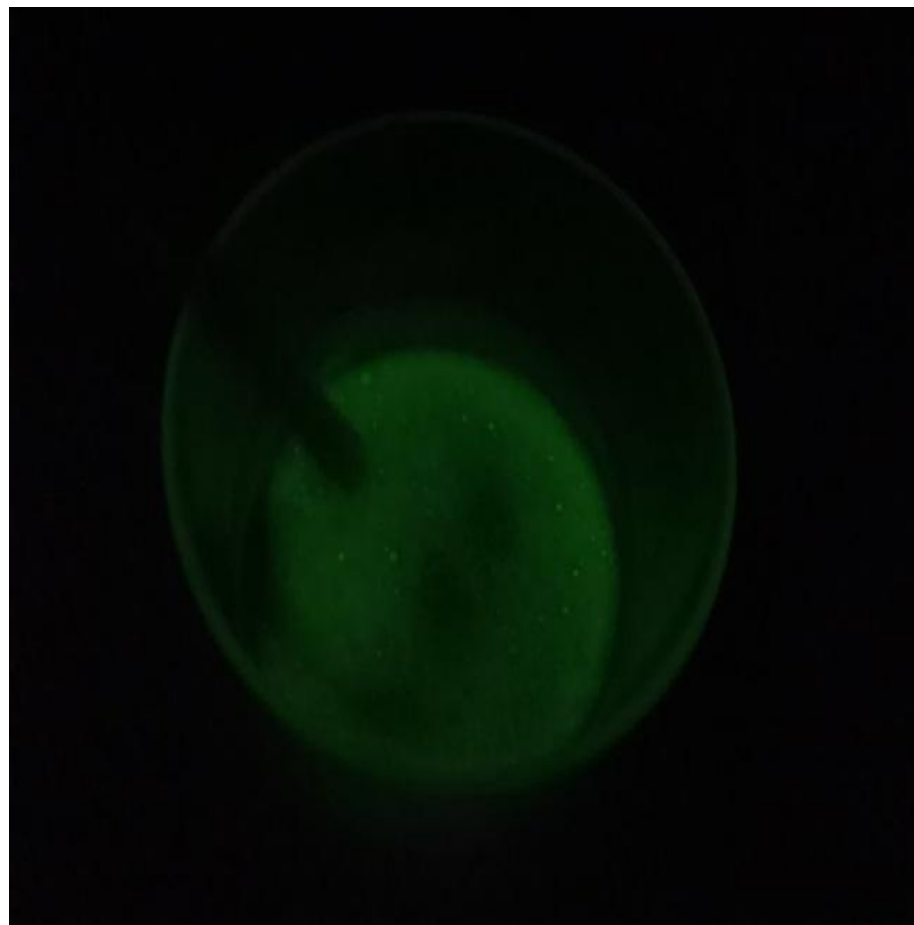


Сравнительный анализ люминофоров, полученных в домашних условиях и купленном в магазине

	Способ №1		Способ №2		Люминофор, купленный в магазине
1	Борная кислота	45р.	Борная кислота	45р.	
2	Лимонная кислота	28р.	Хвойный концентрат	61р.	
	Итого	73р.		106р.	238 р.

Эксперимент №4

Изготовление краски с люминофором

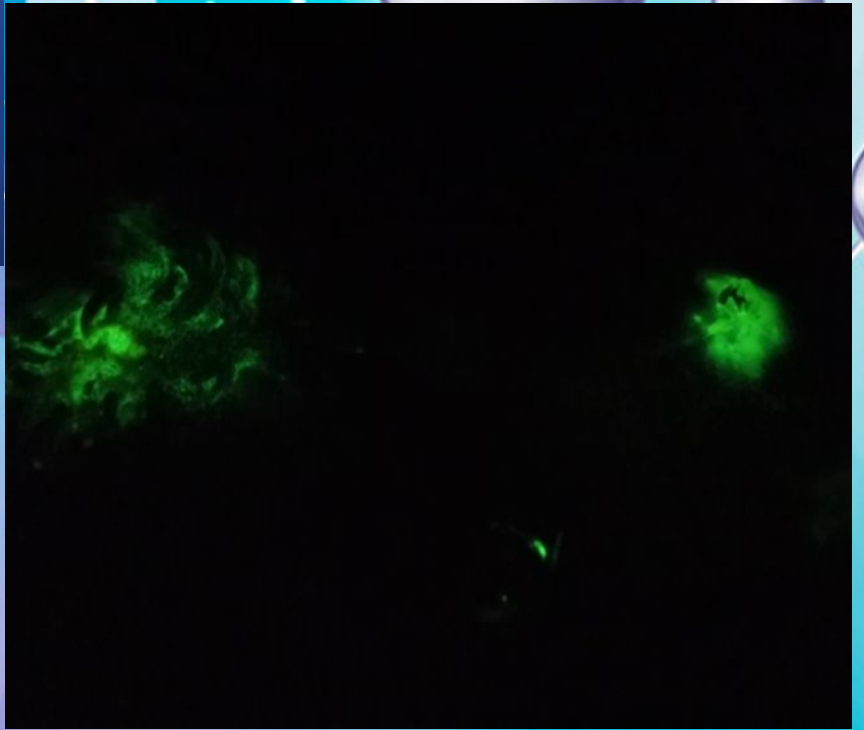


Покраска рамы велосипеда, шкафа



Наглядный опыт о распространении вирусов с помощью люминофора





- Выводы:
- В исследовательской работе мы изучили одно из удивительных веществ под названием люминофор.
- Опытным –экспериментальным путем доказали, что можно получить порошок в домашних условиях, что является доказательством гипотезы.
- С помощью наглядного опыта показали, как распространяется вирус, ведь вирусы невидимы глазу.

