

Исследовательский проект: **Про часы и о часах**

Выполнили:

Андреев Александр
Довгилева Вероника
Колоненков Андрей
Макарова Елизавета

Руководитель:

Поляева Л.М.





Актуальность:

- Мы предполагаем, что часы изобрели потому что они приносят большую пользу для всех жителей планеты.

Гипотеза: Мы предполагаем, что мы сами можем изготовить часы.

Цель: поработать с разными источниками информации, расширить свои знания о различных видах часов, узнать о механизме часов, их роли в жизни человека.

Задачи:

- Исследовать историю происхождения часов.
- Познакомиться с устройством часов.
- Собрать интересные сведения о способах определения времени по солнечным, песочным, водяным, огненным, цветочным часам.
- Познакомиться с разновидностями современных часов.
- Изготовить часы.

Солнечные часы



Изготовление гномона
Солнечные часы мастерили из подручных материалов: обруч, фломастеры и палка.



ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ



Использование песочных часов в быту.





Цветочные часы



Карл Линней

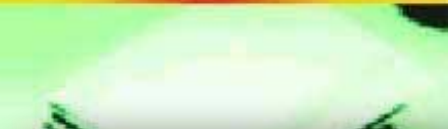




Биологические часы



Соловей



Петух



Жаворонок



Зяблик



Воробей

Современные часы



Будильник

НАСТОЛЬНЫЕ ЧАСЫ



Настенные часы



Напольные часы



Наручные часы

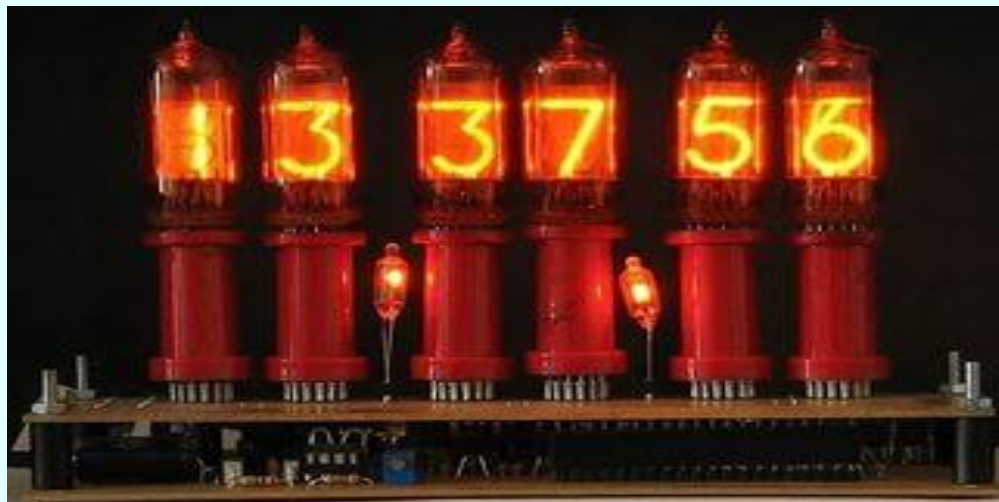


Электронные часы



Интересные факты

- *Вы когда-нибудь задумывались над вопросом: почему часы идут слева направо, так сказать по часовой стрелке. Ответ очень прост: дело в том, что тень, падающая от солнечных часов, движется именно слева направо*
- *На сегодняшний день самые точные атомные часы находятся в Великобритании (официально принятые). Их погрешность составляет всего 1 секунда в 138 миллионов лет.*



Наши выводы

Мы очень много интересного и полезного узнали о часах. Познакомились с разновидностями часов и их историей.

Работая над данным проектом нам очень захотелось смастерить свои «КЛАССНЫЕ» часы, по которым мы будем следить за временем.





Спасибо за внимание!