

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №75» Ленинского района г. Саратова

«Почему самолёты летают?»



г. Саратов **2016** г

Выполнил
ученик 2 «Д» класса
МОУ «СОШ № 75»
Резниченко Никита
учитель начальных классов
МОУ «СОШ № 75»
Чернышова Олеся Юрьевна

СОДЕРЖАНИЕ

- Вступление
- История авиации
- Кто изобрёл, испытал и построил первый в мире самолёт
- Самолёт, его строение
- Элементы управления самолётом
- Модели бумажных самолётов и изучение полёта
- Заключение
- Приложение
- Список использованных источников

Цель проекта:

-найти ответ на вопрос
«Почему самолёты летают?».



Задачи:

- Изучить историю авиации;**
- Узнать о строении самолёта;**
- Сделать различные модели бумажных самолётов и на их примере изучить полёты самолётов;**
- Создать презентацию.**

Методы исследования:

- 1. Изучение познавательной литературы**
- 2. Работа с компьютером**
- 3. Наблюдения**

Гипотеза:

Самолёт летает, потому что в воздухе его удерживает какая-то сила.

**Самолёт в небе – это безумная красота, созданная
Человеком.**



ВВЕДЕНИЕ

С раннего детства я люблю самолёты. Мой дедушка – авиатехник, и он часто рассказывал мне о своей работе. Мне нравится наблюдать, как стремительно разгоняются по взлетной полосе самолёты и взлетают. Ведь большой реактивный самолет – вместе с сотнями находящихся в нем пассажиров, весит несколько сотен тонн.

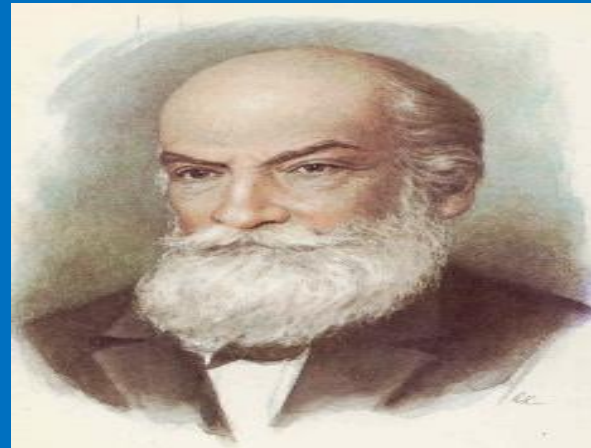
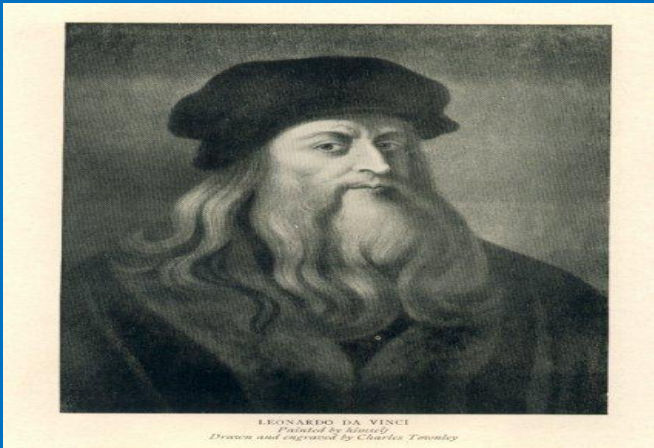




Как может такая огромная и тяжелая машина оторваться от земли, подняться на невероятную высоту и лететь в воздухе на пути длиной в тысячи километров с разной скоростью?

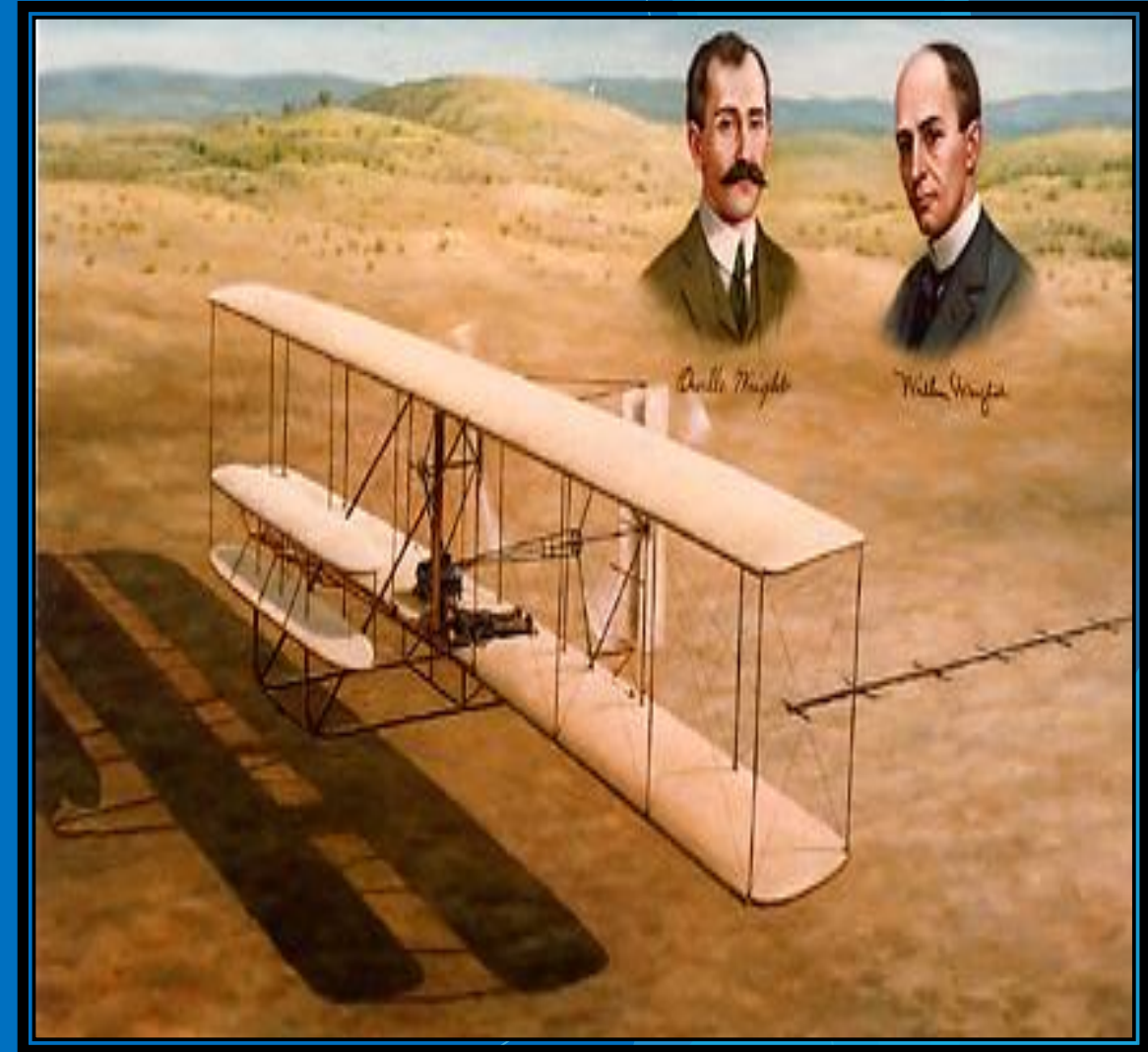


ИСТОРИЯ АВИАЦИИ



Кто изобрёл, испытал и построил первый в мире самолёт

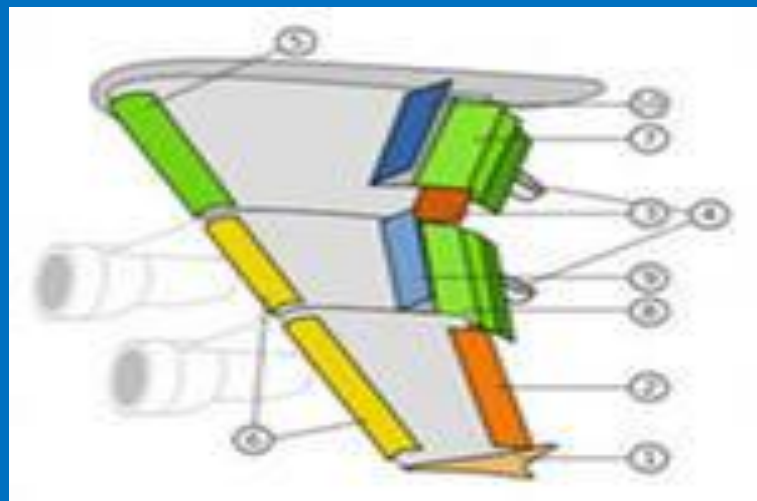
Первый самолёт, который все таки смог самостоятельно оторваться от земли и совершить горизонтальный полет, стал «Флайер», построенный братьями Орвиллом и Уилбуром Райт в США. Первый полет самолета в истории был осуществлен 17 декабря 1903 года. «Флайер» продержался в воздухе 59 секунд и пролетел 260 метров.



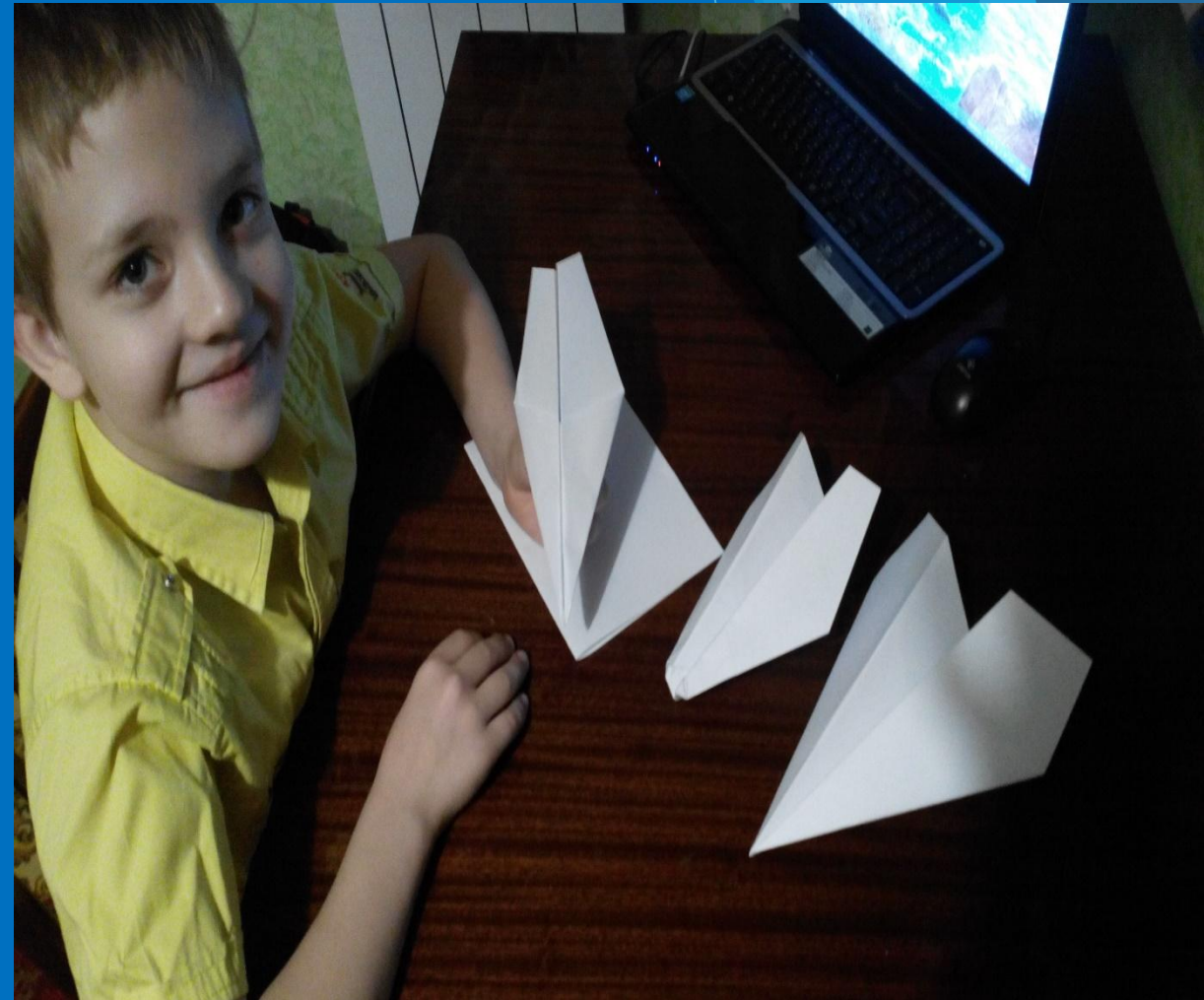
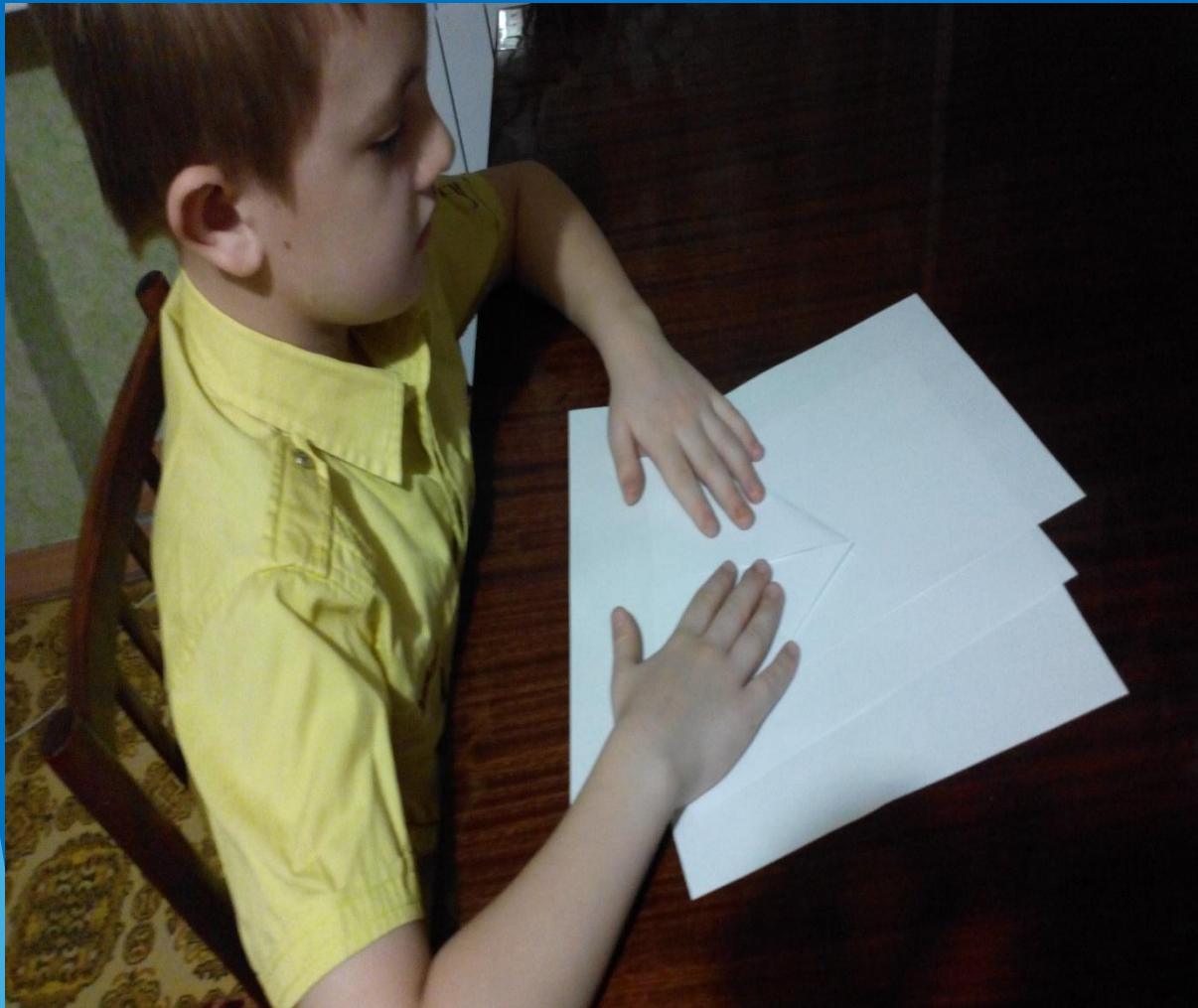
Самолёт и его строение



Основные детали конструкции самолёта: крыло, оперение, фюзеляж, шасси, силовые установки, системы бортового оборудования.



Я сделал самолёты из бумаги :



Запустил свои самолёты



ВЫВОД:

Самолёты летают потому, что на большой скорости его крыло создает силу, толкающую самолёт вверх.

Эта сила называется подъемной силой самолёта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Я нашел ответ на свой вопрос «почему летают самолёты?»
2. Я понял, что вопрос полёта волновал людей многие тысячелетия, веками люди изучали птиц, создавали на их манер летательные аппараты самых немыслимых форм.
3. Также, узнал о первых изобретениях и их создателях в области авиации.
4. Разобрался и понял, как возникает подъёмная сила крыла.
5. Узнал, кто первый смог объяснить её возникновение.
6. Изучил строение и принципы полёта самолёта.

Я понял, почему самолёт летает!

Благодаря двигателям (которые приводят самолёт в движение), крыльям (форме крыла) и подъёмной силе крыла (которая образовывается из-за разности давлений при поступательном потоке воздуха во время движения самолёта).

Спасибо за внимание!



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Гончаренко В.В. Как люди научились летать. – К.: «Веселка», 1998. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://n-t.ru/ri/gn/kl.htm>

Ермаков А.М. Простейшие авиамодели: Кн. Для учащихся 5-8 кл. /Под ред. Г.И. Житомирского. - М.: Просвещение, 1984. – 160 с., ил.

Что такое. Кто такой. Том 1 от А до З: Детская энциклопедия для младшего школьного возраста в 3-х томах – М.: Академия педагогических наук СССР, изд. «Педагогика», 1975. – 352 с. с ил.

Что такое. Кто такой. Том 3 от Р до Я: Детская энциклопедия для младшего школьного возраста в 3-х томах – М.: Академия педагогических наук СССР, изд. «Педагогика», 1978. – 256 с. с ил.

Гальперштейн Л.Я. Транспорт: Научно-популярное издание для детей/ Оформл. серии И.П. Смирнова. – М.: ООО «Росмэн-Издат», 2001. – 31 с. – (Я открываю мир).

wikipedia