

МОУ «Осташевская средняя
общеобразовательная школа»

Тайны гениальности



*ученица 11 класса: Абрашина Нина
Учитель: Подольская Л.В.*

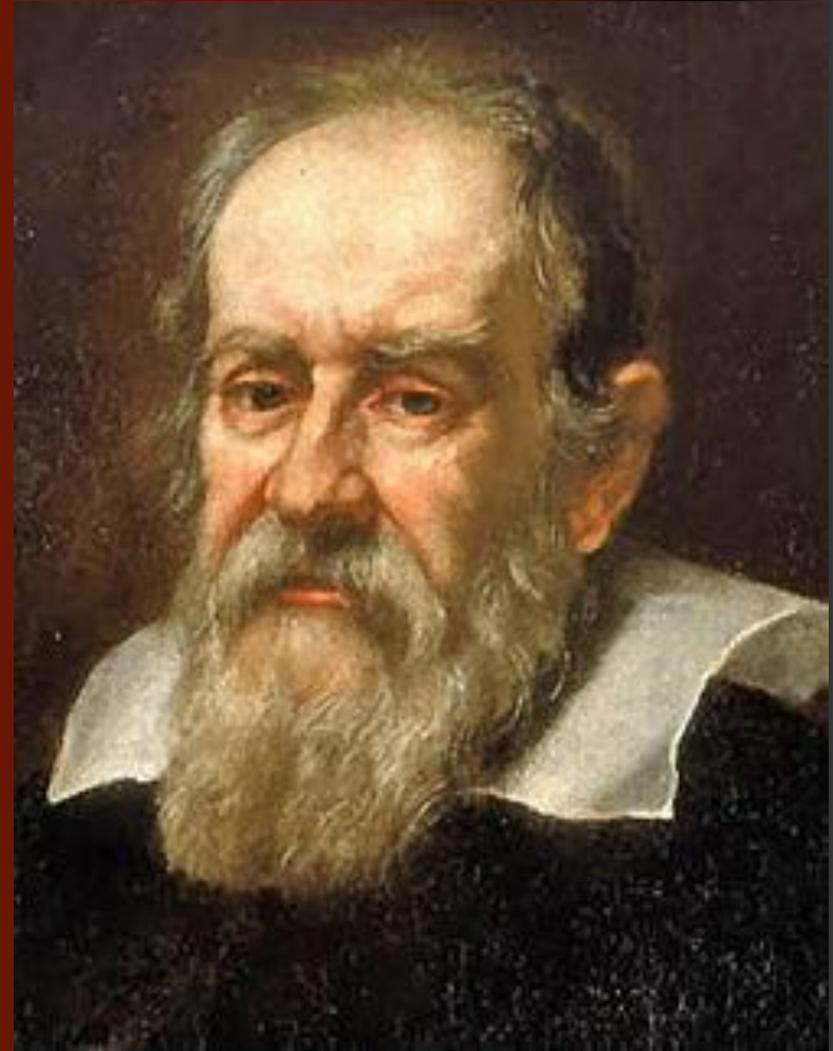
Цель: на примере жизни и деятельности ученого показать, что вклад в развитие физики это труд большого напряжения и великой страсти.

Задачи: -собрать и обобщить информацию о Галилео Галилее;
-изучить биографию;
-описать вклад ученого в развитие физики и астрономии

ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ

Итальянский ученый эпохи Возрождения Развитие динамики как науки связано с именем великого Галилео Галилея (1564-1642).

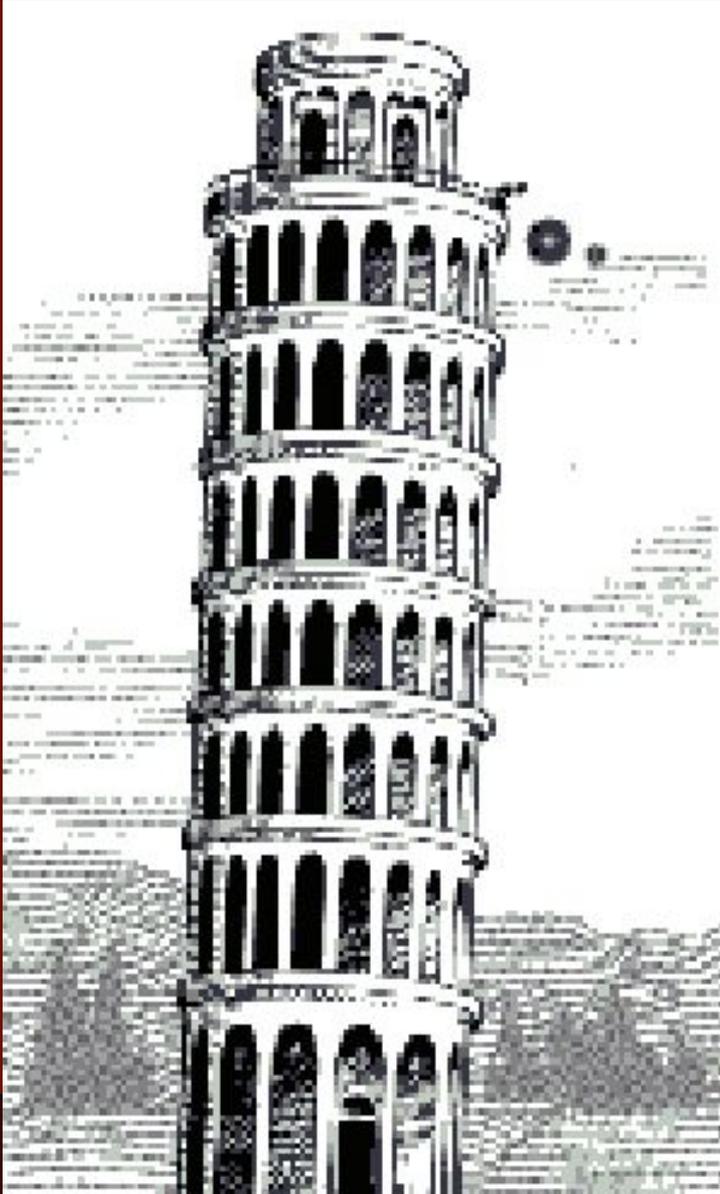
- День рождения: 15.02 День рождения: 15.02.1564 года Место рождения: **Пиза, Италия**
Дата смерти: 08.01 Дата смерти: 08.01.1642 года Место смерти: **Флоренция, Италия**
Гражданство: Италия



Начало пути

- Галилей происходил из знатной, но обед-нейшей дворянской семьи. Его отец, музы-кант и математик, хотел, чтобы сын стал врачом, и в 1581, после окончания монастырской школы, определил его на медицинский факультет Пизанского университета. Но медицина не увлекала семнадцатилетнего юношу. Оставив университет, он уехал во Флоренцию и погрузился в самостоя-тельное изучение сочинений Евклида и Архимеда В дет-ские годы Галилей увлекался конструи-рованием механических игрушек, мастерил действующие модели машин, мельниц и кораблей.

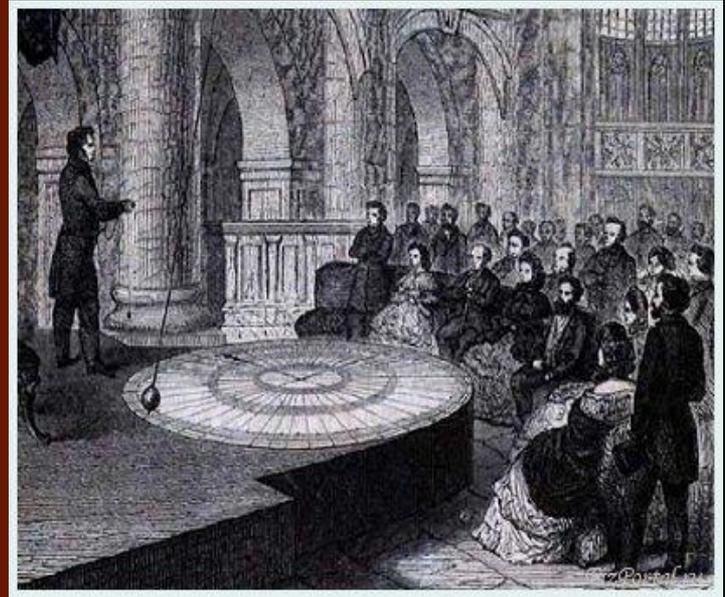




- *Легенды рассказывали о публичных опытах молодого профессора по сбрасыванию тел с «падающей» Пизанской башни.*

Экспериментальный подход к изучению явлений природы

- *Галилей еще в юности отличался редкой наблюдательностью, благодаря которой сделал свое первое важное открытие: наблюдая качания люстры в Пизанском соборе, установил закон изохронности колебаний маятника (независимость периода колебаний от величины отклонения)*

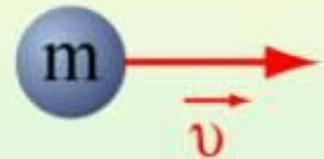
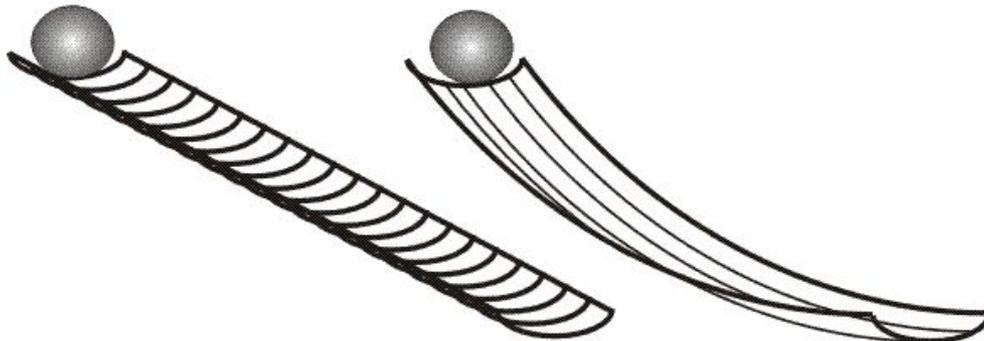


Вклад в развитие физики и астрономии

Наибольшей заслугой Галилея как ученого-механика было то, что он первым заложил основы научной динамики, нанеся сокрушительный удар по динамике Аристотеля. Его сочинение «Беседы и математические доказательства, касающиеся двух

тр
посе
д
равн
тре
движ

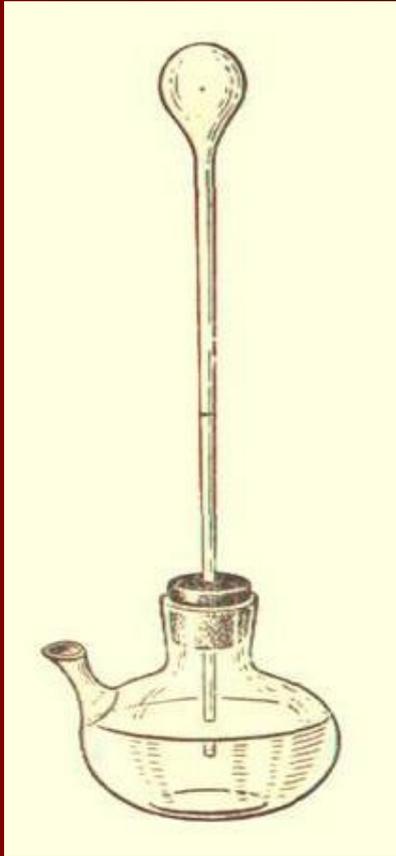
Опыты Галилео Галилея по скатыванию шаров



$$\vec{v} = \text{const},$$
$$\text{при } \vec{F} = 0$$

$$m \vec{v} = 0$$

Экспериментальные изобретения



- Принято считать, что термометр изобрел Галилео Галилей в далеком 1592 году. Конструкция термоскопа (именно так тогда назывался термометр) была примитивной : к стеклянному шару небольшого диаметра припаивалась тонкая стеклянная трубка, которая помещалась в жидкость.