

**Что изучает физика.  
Некоторые физические термины.  
Наблюдения и опыты**

**ЧТО ИЗУЧАЕТ ФИЗИКА?**

# Что такое физика?

Физика (φύσις греч.) – означает природа.

**Аристотель (IV в. до н.э.)**

# **Ломоносов М.В. (1711-1765)**

Физика в России появляется  
после издания первого  
учебника переведенного с  
немецкого языка.

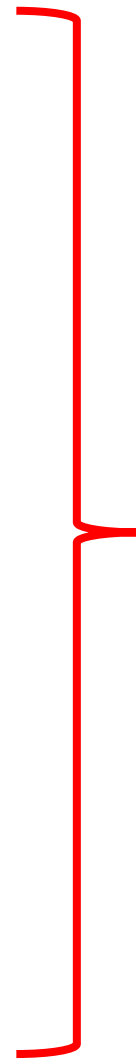
**Физика – одна из основных наук о природе**

**Изменения, происходящие с телами и веществами в мире, называются явлениями.**

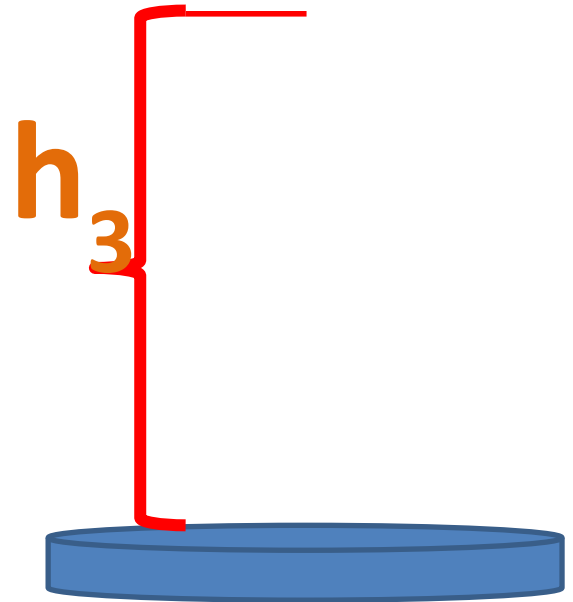
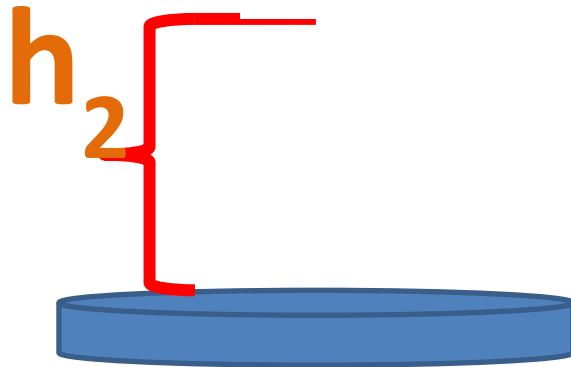
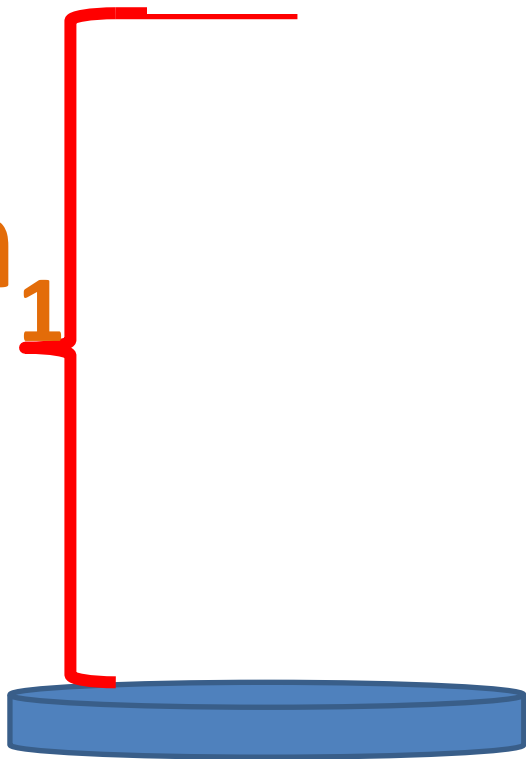
# Что изучает физика?

Механически  
электрически  
магнитные  
тепловые  
звуковые  
световые

Ф  
и  
з  
и  
ч  
е  
с  
к  
и  
е



# Физика и ее особенность



# Задача физики

**Открывать и изучать законы, которые связывают между собой различные физические явления, происходящие в природе.**



# Задача физики

# Естественные науки

Ф

И

З

И

К

А



Географы

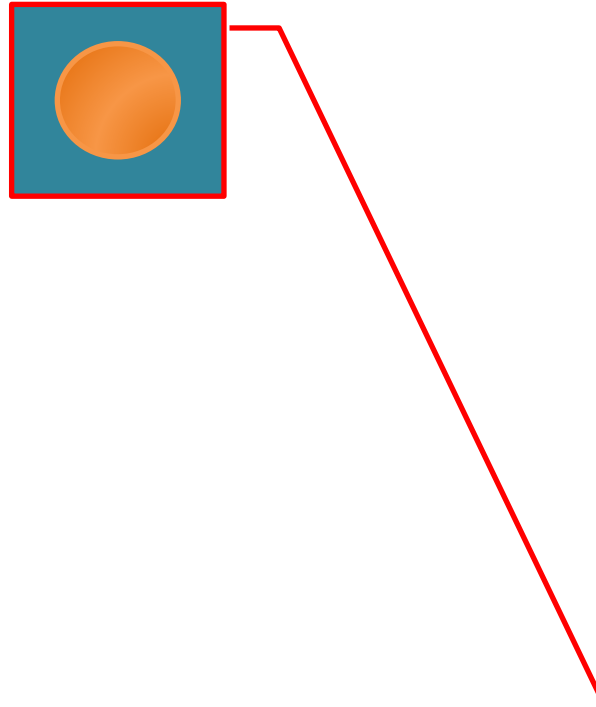
Астрономия

# **НЕКОТОРЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ**

# Физические термины

Электричество, энергия,  
сила, масса, вращение,  
галактика, движение,  
импульс, заряд ...

# Физическое тело (тело)



# **Вещество**

# **Физическое тело**

**Все то, из чего состоят физические тела,  
называют веществом.**

# **Вид материи отличных от вещества**

**Вещество**

**Один из видов материи**



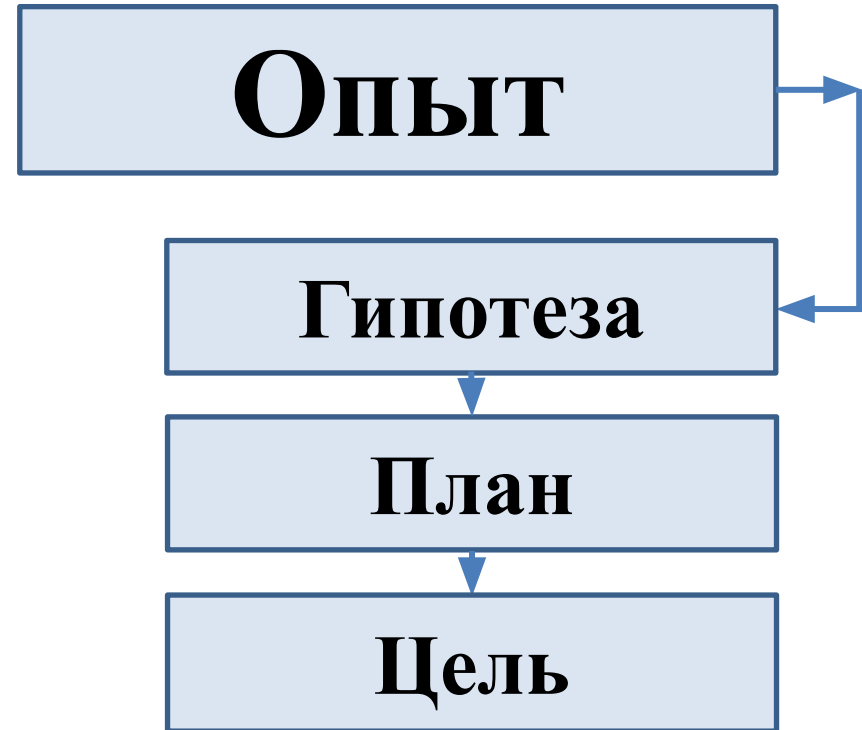
# **Материя**

**Материя – это все то, что  
существует во Вселенной  
независимо от нашего сознания  
(небесные тела, растения,  
животные и др.)**

**НАБЛЮДЕНИЯ И ОПЫТЫ**

# Наблюдения и опыты

**Наблюдения**



# Физический закон

Наблюдения



Опыт

Гипотеза и физический эксперимент  
подтверждает или опровергает  
физическую теорию

# Научные знания

- 1. Обдумать и объяснить результат проведенных опытов.**
- 2. Найти причины наблюдаемых явлений.**
- 3. Сделать выводы.**

# Опыты Галилея

**Галилео Галилей**  
**1564-1642**