

# Тема урока. Предмет физики. Физические явления.

## Цели урока:

- а) познакомить с понятиями физика, физическое явление, материя, тело, вещество; процессами познания материи.
- б) способствовать развитию наблюдательности, умению сравнивать и обобщать, систематизировать, развитию логического мышления;
- в) возбудить интерес к изучению физики, воспитание дисциплинированности, гуманности, способствовать формированию мировоззрения.

Тип урока: изучения нового материала.

Демонстрации: Примеры физических явлений: колебания маятника, нагревание воды в пробирке, модель электродвигателя, изображения в линзах, интерференция в тонкой пленке.

# План урока.

## 1. Введение:

а) учебник, тетради;

## 2. Физические явления:

а) термин «физика», материя, опр-ние физики;

б) механические явления: примеры, дем-ии;

в) тепловые явления: примеры, демонстрации;

г) электромагнитные явления: примеры, дем-ции;

д) световые явления: примеры, дем-ции;

е) ядерные явления, примеры;

ж) вопросы для закрепления, связь с др. отраслями науки и хозяйства

## 3. Тело и вещество:

а) определение тела и вещества, примеры;

б) заполнение таблицы.


## 4. Процесс познания материи:

а) этапы, примеры.

б) некоторые творцы физики.

## 5. Закрепление:

а) вопросы.

A vibrant landscape photograph featuring a multi-colored rainbow arching across a deep valley. The foreground is dominated by several tall, dark green evergreen trees. The valley below is filled with a river or stream, surrounded by rocky terrain and patches of snow. In the background, majestic mountains rise, some with significant snow cover under a clear blue sky.

Твое желание обязательно  
сбудется!

Привет!



# Физика

7 класс

**Тема 1. Начинаем изучать физику**



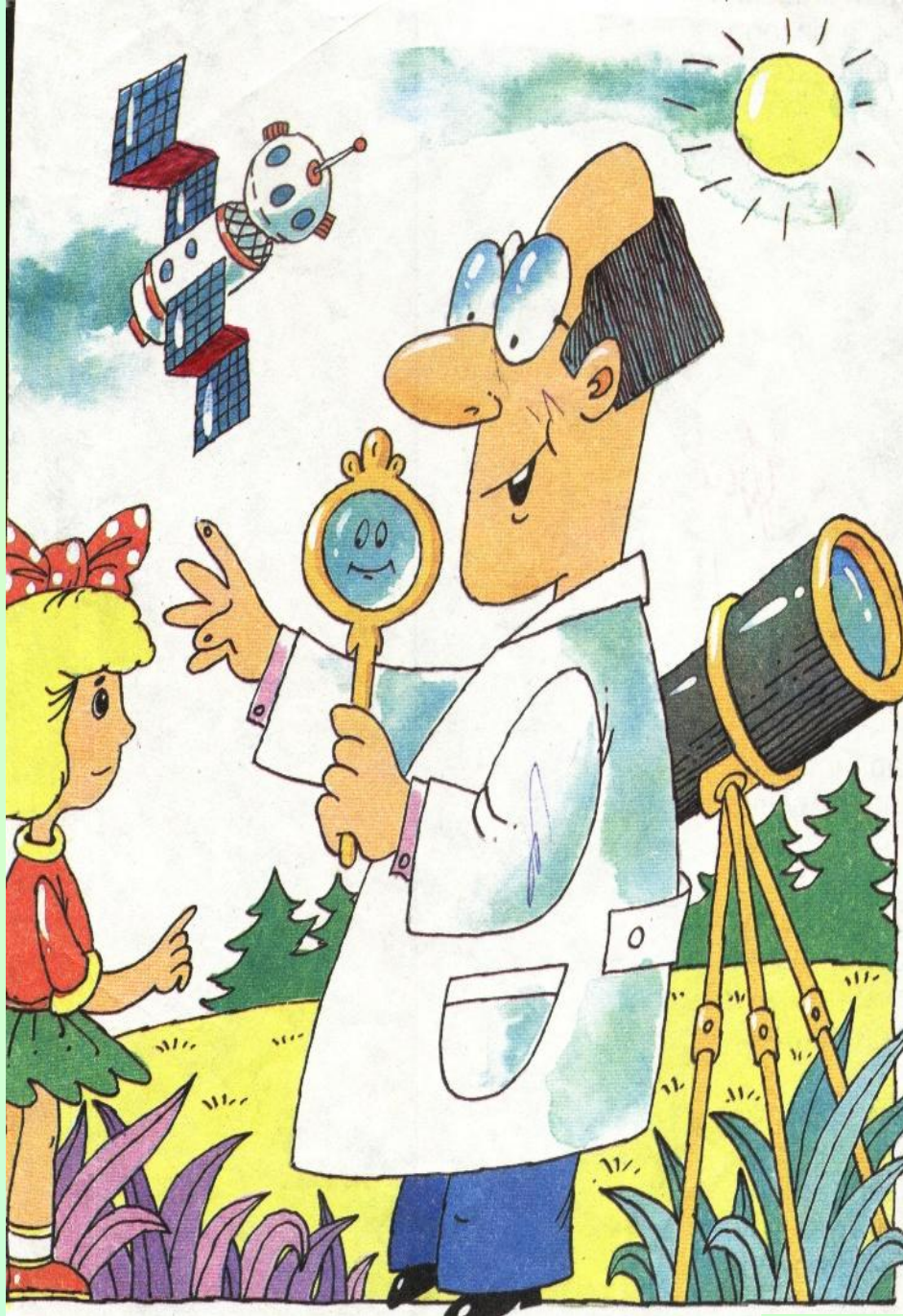
Удачи!!!





# Предмет физики. Физические явления





Во все века  
жила, затаена,  
надежда –  
вскрыть все  
тайинства  
природы.

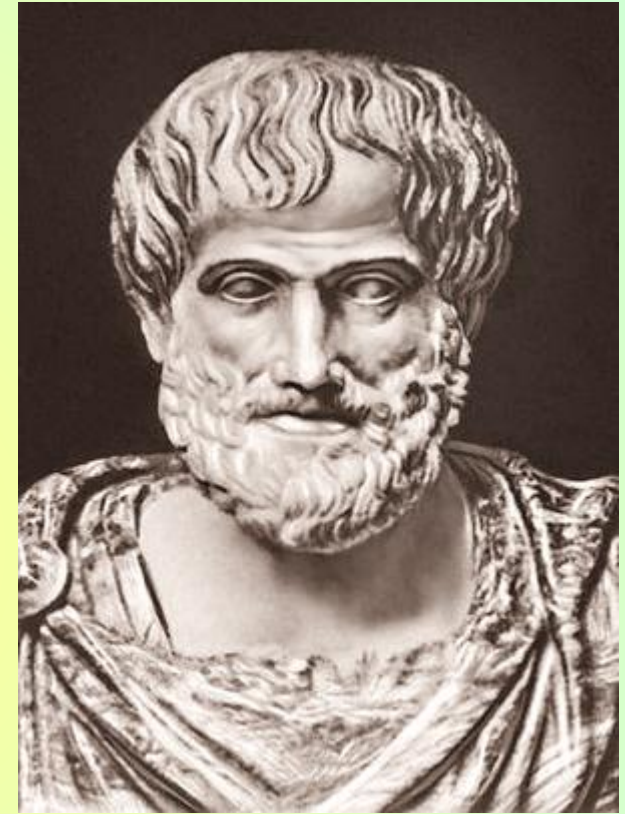
В. Брюсов



**Физика** – наука о природе. В переводе с греческого физика – «фьюзис» - как раз и означает природа. Это название ввел Аристотель в **IV** веке до н.э.

Все, что нас окружает в физике называют материей.

**Физика изучает закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения.**



Явления природы, изучением которых занимается физика, называются физическими явлениями. Эти явления можно разделить на группы.





# Физические явления:

1. Механические

2. Тепловые

3. Электромагнитные

4. Световые

5. Ядерные





# 1. Механические



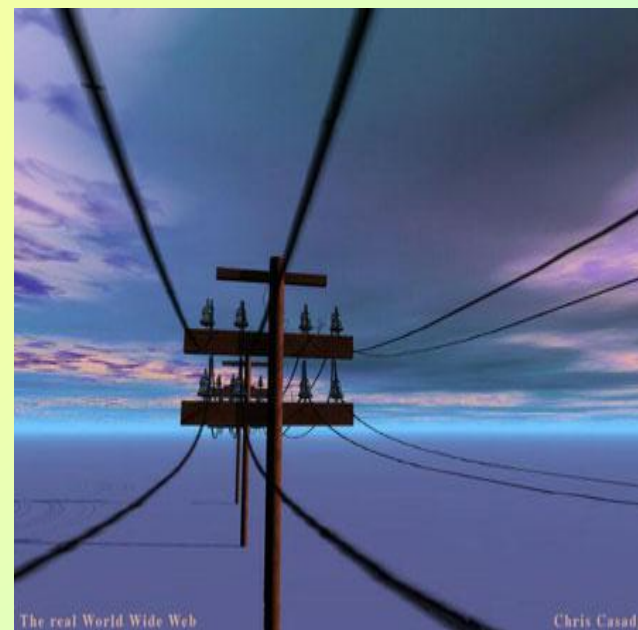


## 2. Тепловые





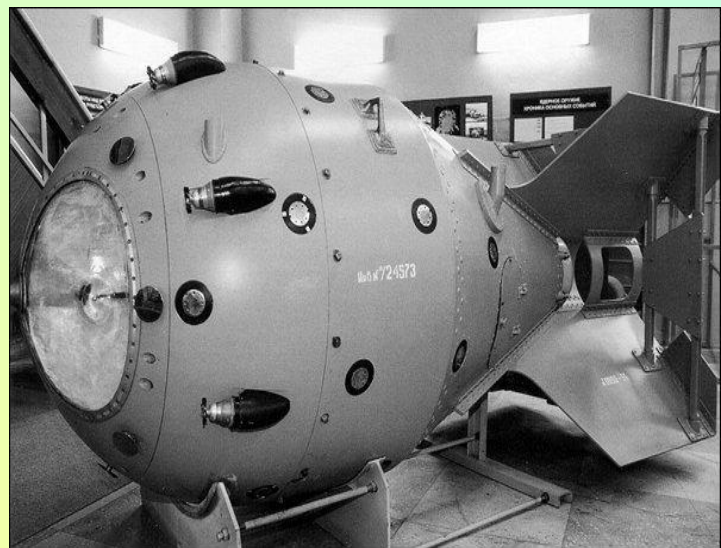
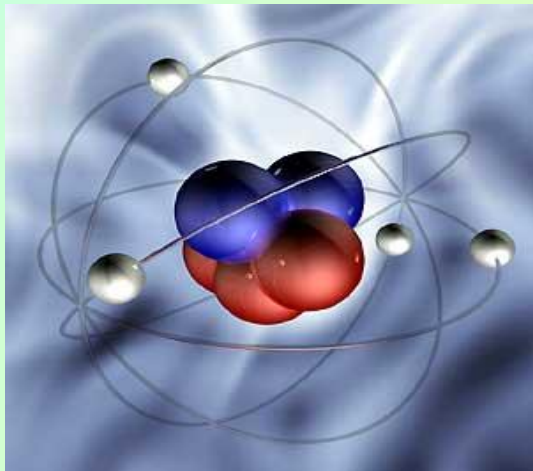
### 3. Электромагнитные





## 4. Световые



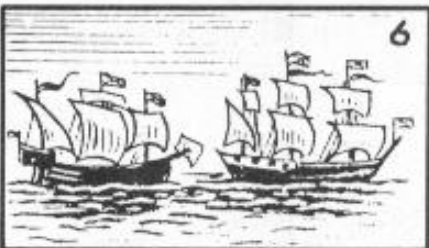
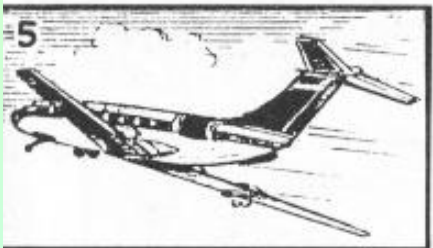
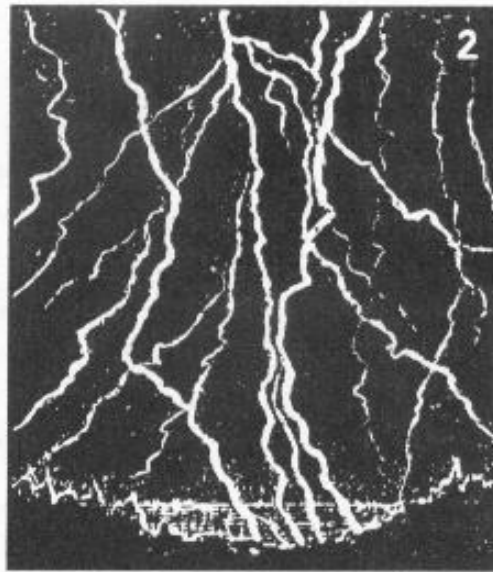


## 5. Ядерные



**Вы готовы к проверке своих знаний?  
Какой человечек отражает ваше настроение  
?**





*Определите, к какой группе явлений относится каждый рисунок ?*





*Физика! Какая емкость  
слова!*

*Физика! Не просто звук!*

*Физика опора и основа*

*Всех без исключения наук!*





Электроника



Строительство



Медицина



Музыка



Биология



Химия



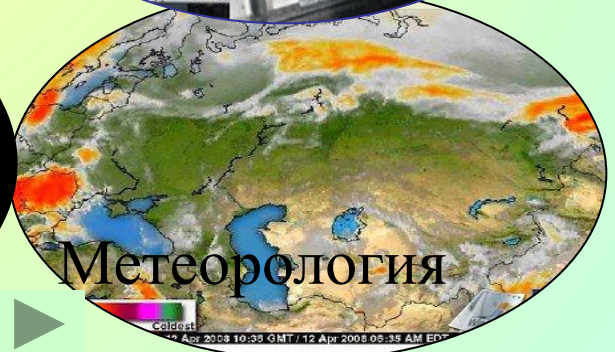
Машиностроение



Геология



Астрономия



Метеорология



Физическое тело или просто тело – любой объект, который рассматривают.



Тело состоит из вещества.



Тело	Вещество	Явление

Материя в окружающем нас мире существует в виде **вещества** (вода, свинец), из которого состоят тела и **поля** (радиоволны, солнечный свет).

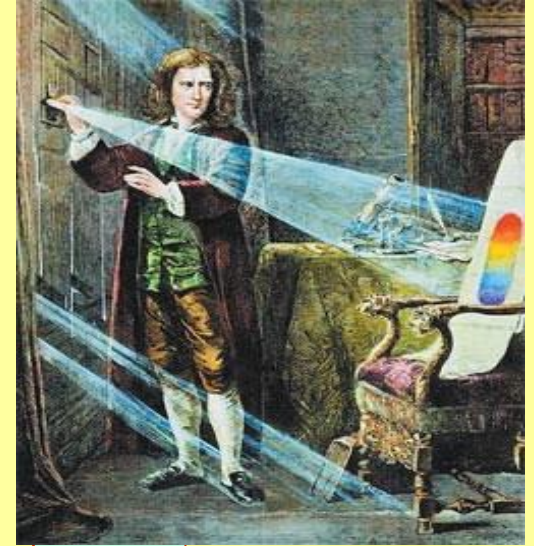
Железо  
аспилин



## 1. Наблюдение



## 2. Эксперимент



Познание материи происходит через:

## 3. Анализ результатов

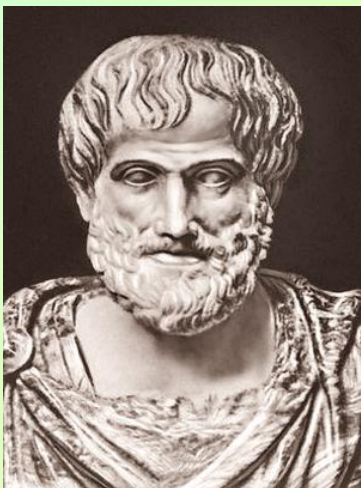


## 4. Примененн практике

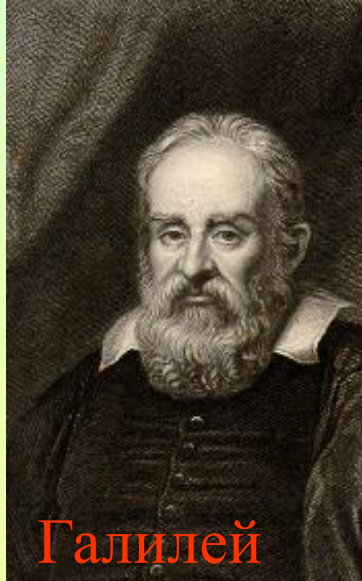




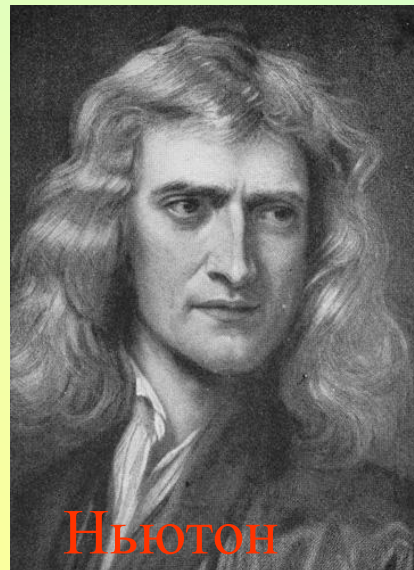
Архимед



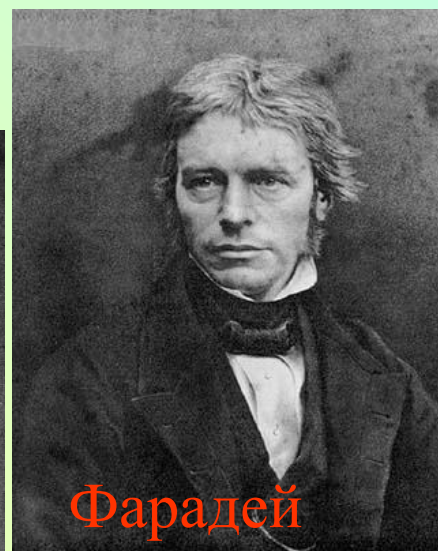
Аристотель



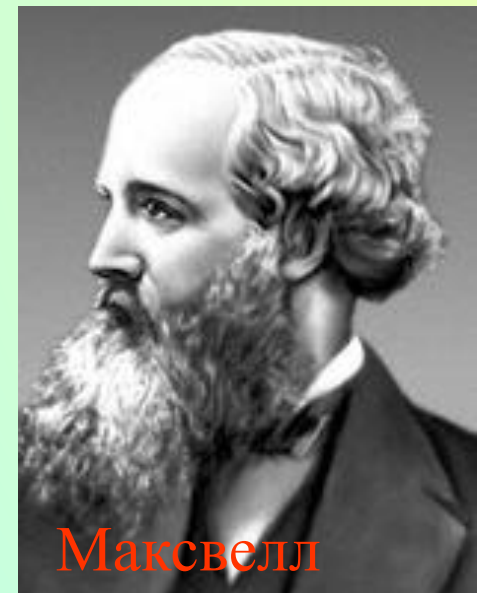
Галилей



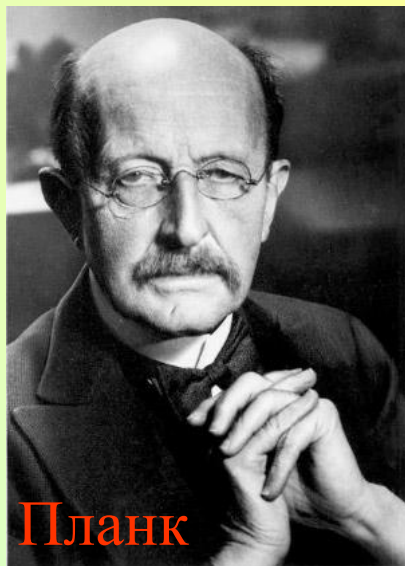
НЬЮТОН



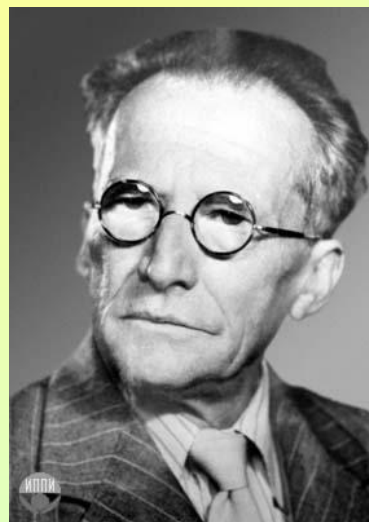
Фарадей



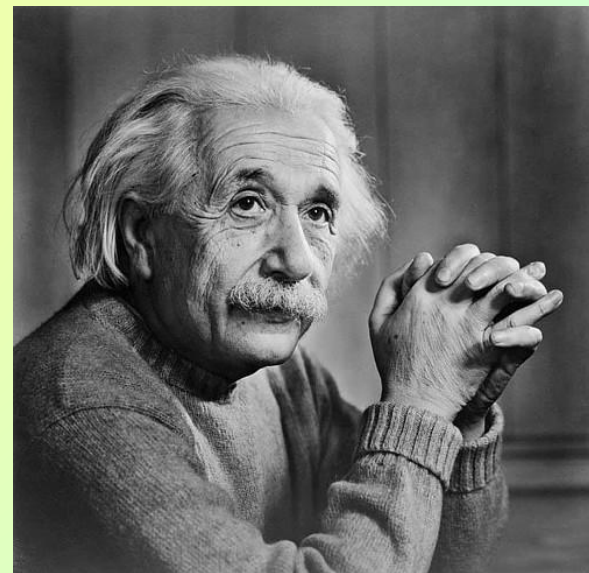
Максвелл



Планк



Шредингер



Эйнштейн



**Вот что вам скажу,  
друзья,**

**Вам без физики  
нельзя.**

**Все законы нужно**

**знать ,**

**Чтоб явления**

**объяснить.**



Счастье есть!!!

