

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 over a deep valley. The foreground is dominated by several tall, dark green evergreen trees. The middle ground shows a river or stream with white water rapids flowing through the valley. The background consists of rugged, rocky mountain peaks, some of which are partially covered in snow or light-colored rock. The sky is a clear, bright blue.

Твое желание обязательно
сбудется!

Привет!



Ф И З И К А

7 класс

Тема 1. Начинаем изучать физику



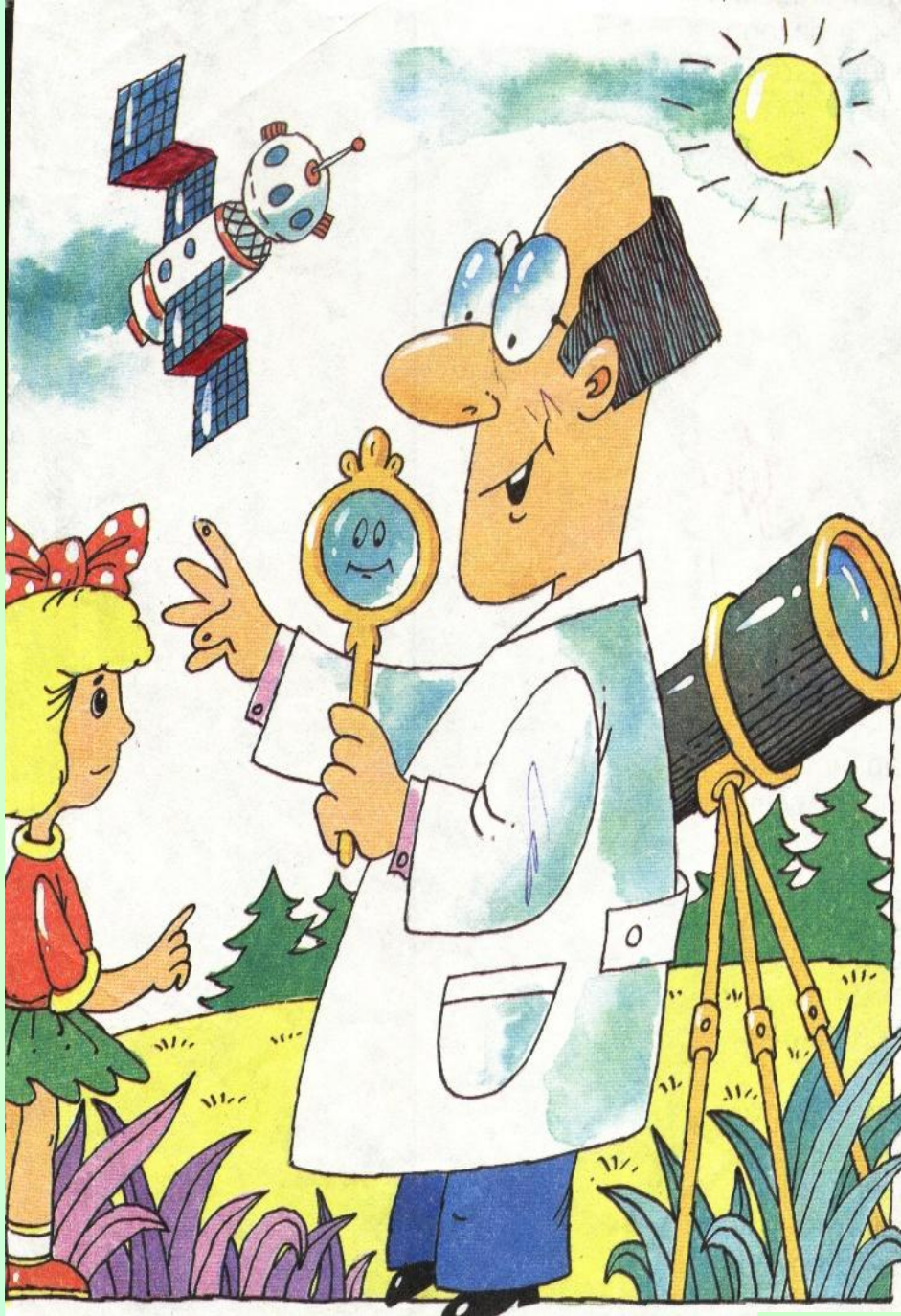
Удачи!!!





Предмет физики. Физические явления





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

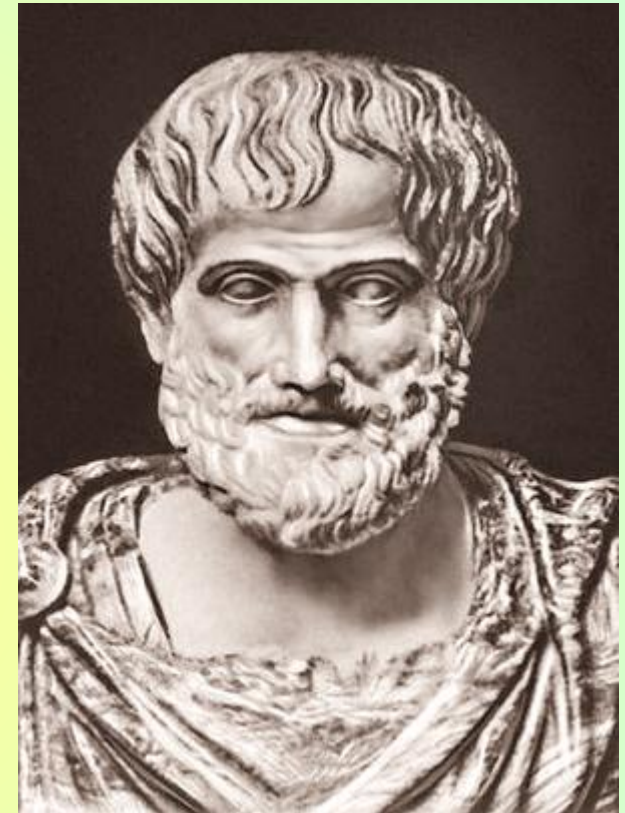
В. Брюсов



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

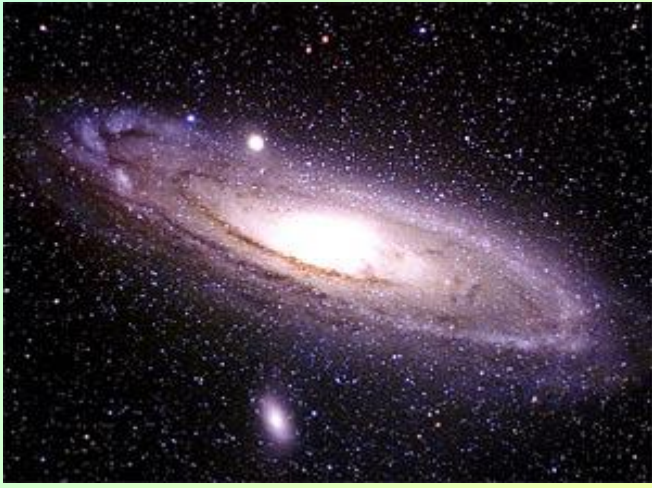
2. Тепловые

3. Электромагнитные

4. Световые

5. Ядерные





1. Механические





2. Тепловые





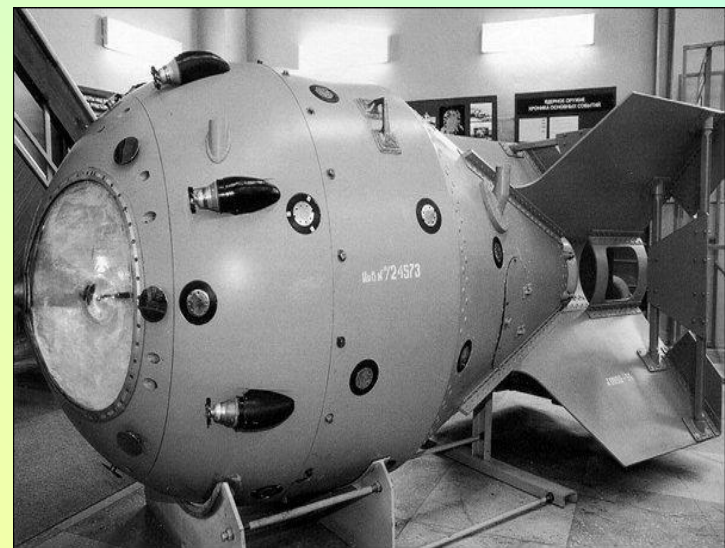
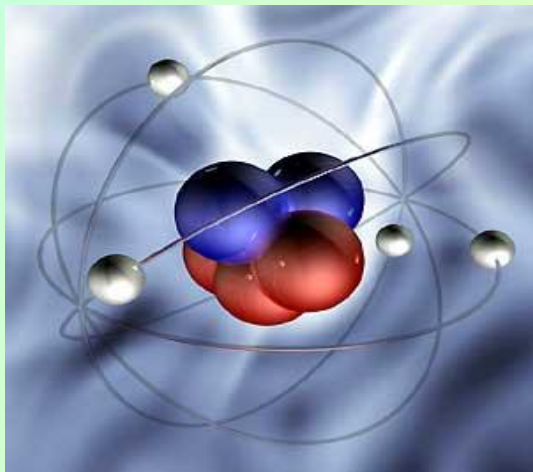
3. Электромагнитные



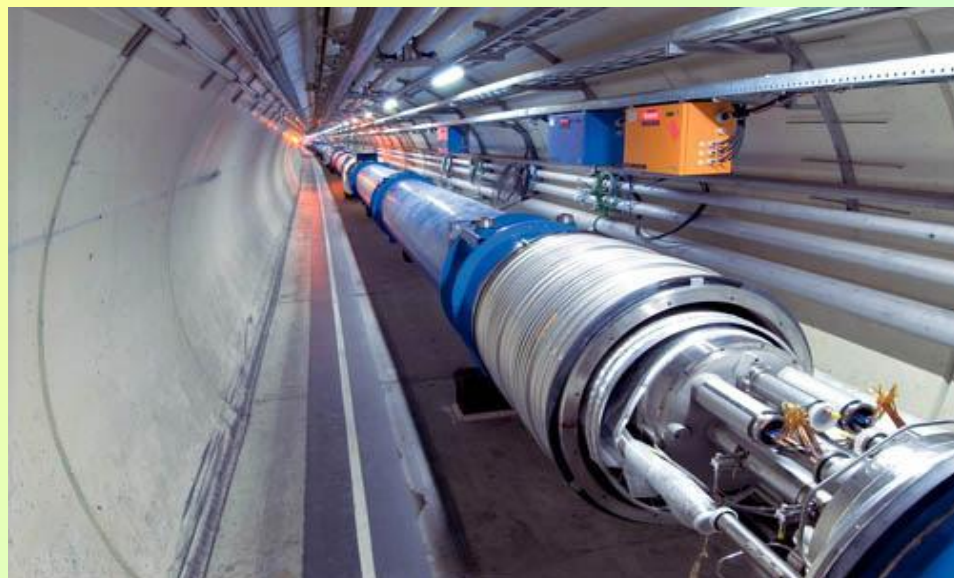


4. Световые



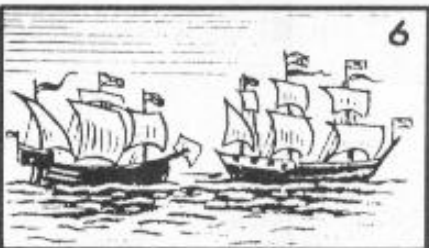
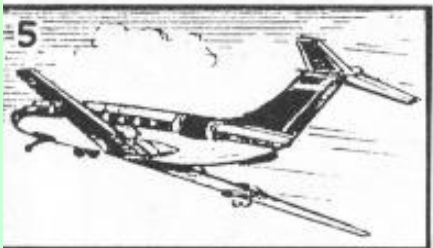
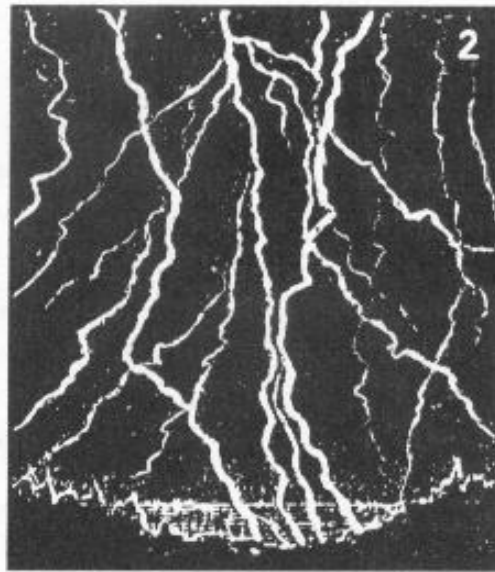


5. Ядерные



**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



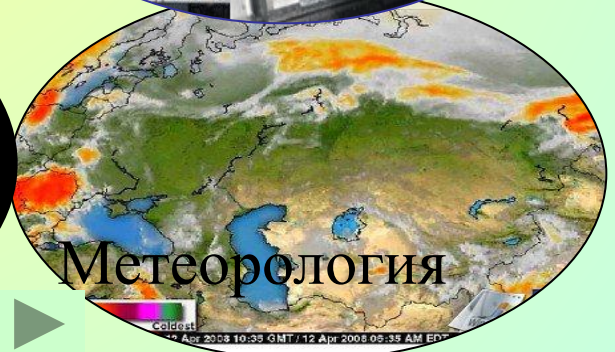
Машиностроение



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).

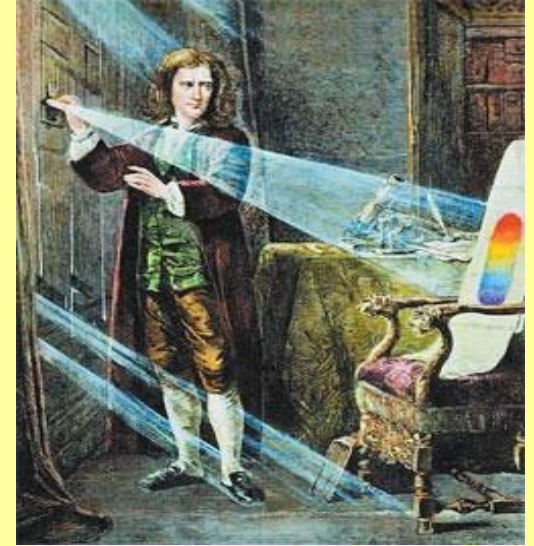
Железо
аспилин



1. Наблюдение



2. Эксперимент



Познание материи происходит через:

3. Анализ результатов

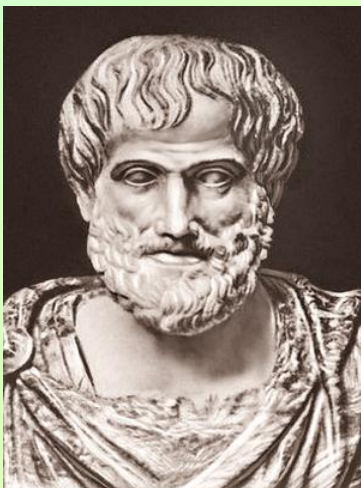


4. Примененн практике

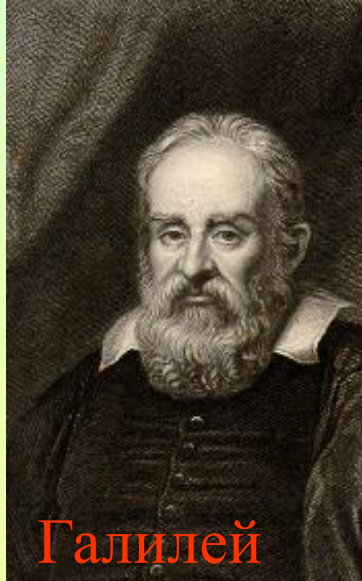




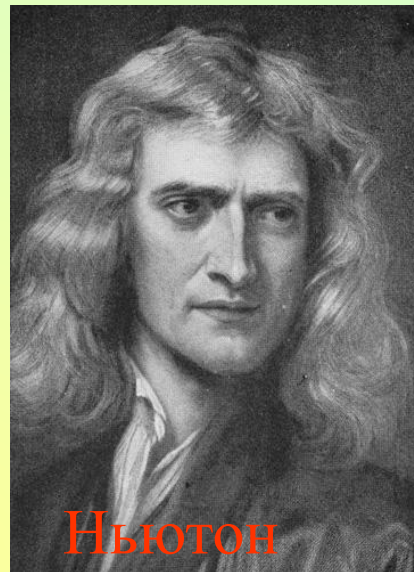
Архимед



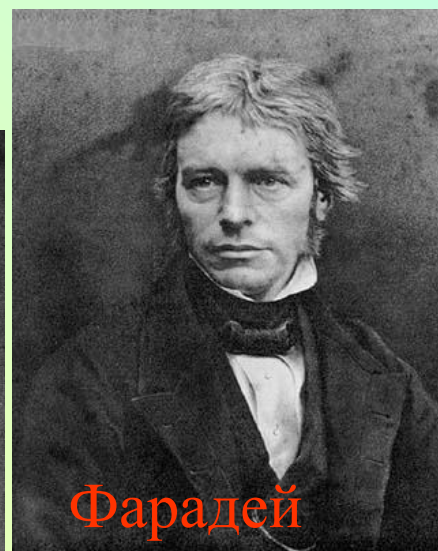
Аристотель



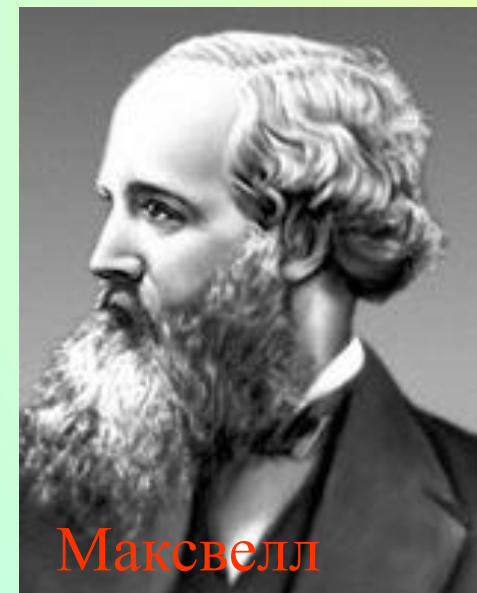
Галилей



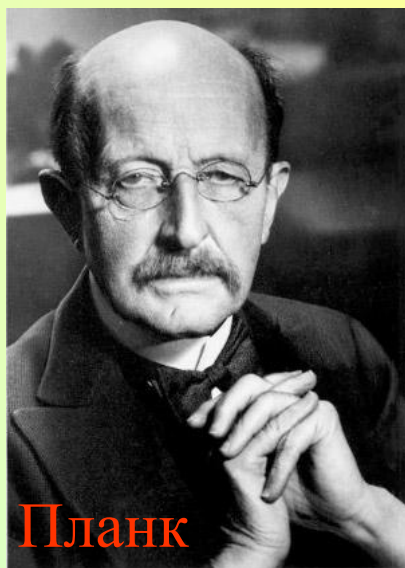
НЬЮТОН



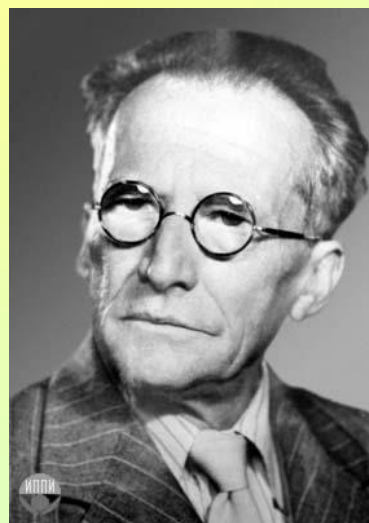
Фарадей



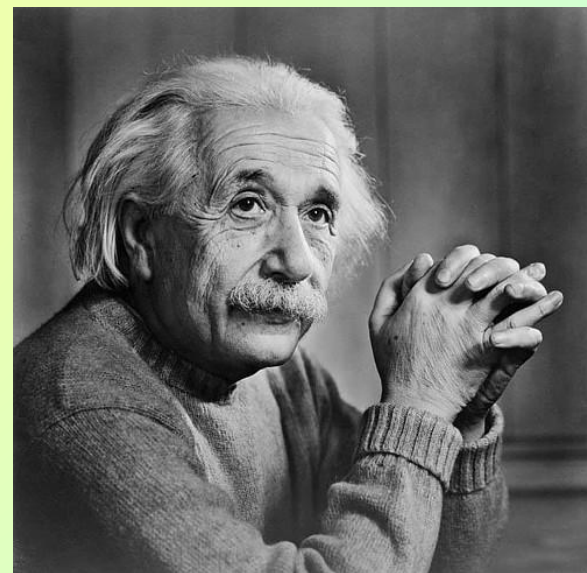
Максвелл



Планк



Шредингер



Эйнштейн



**Вот что вам скажу,
друзья,**

**Вам без физики
нельзя.**

Все законы нужно

знать ,

Чтоб явления

объяснить.



Счастье есть!!!

