

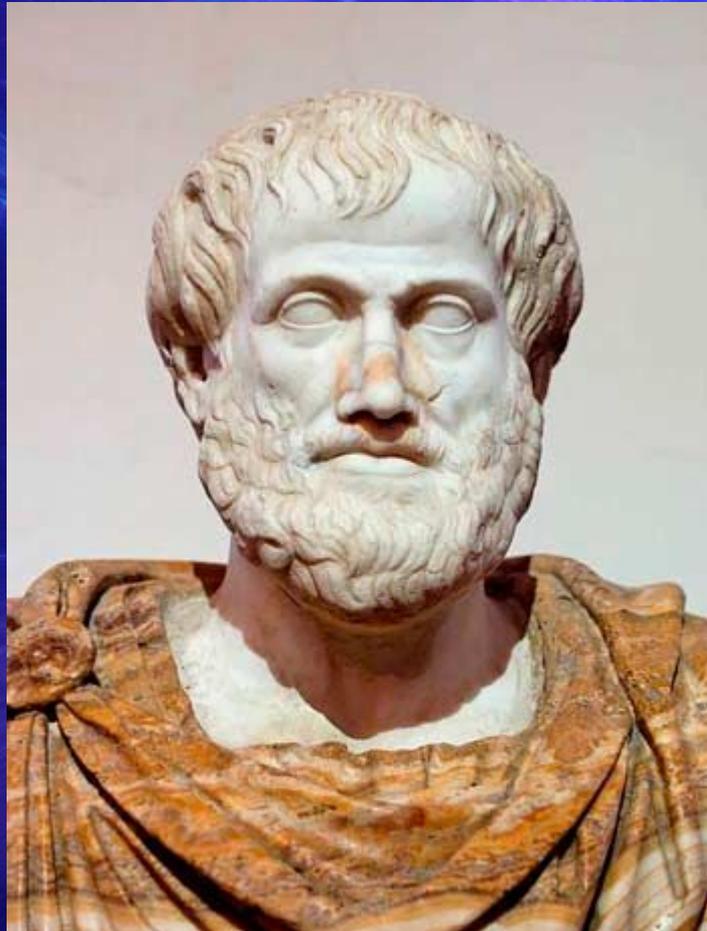
Что изучает физика?

Подготовила: учитель физики
Набатова Л. В.

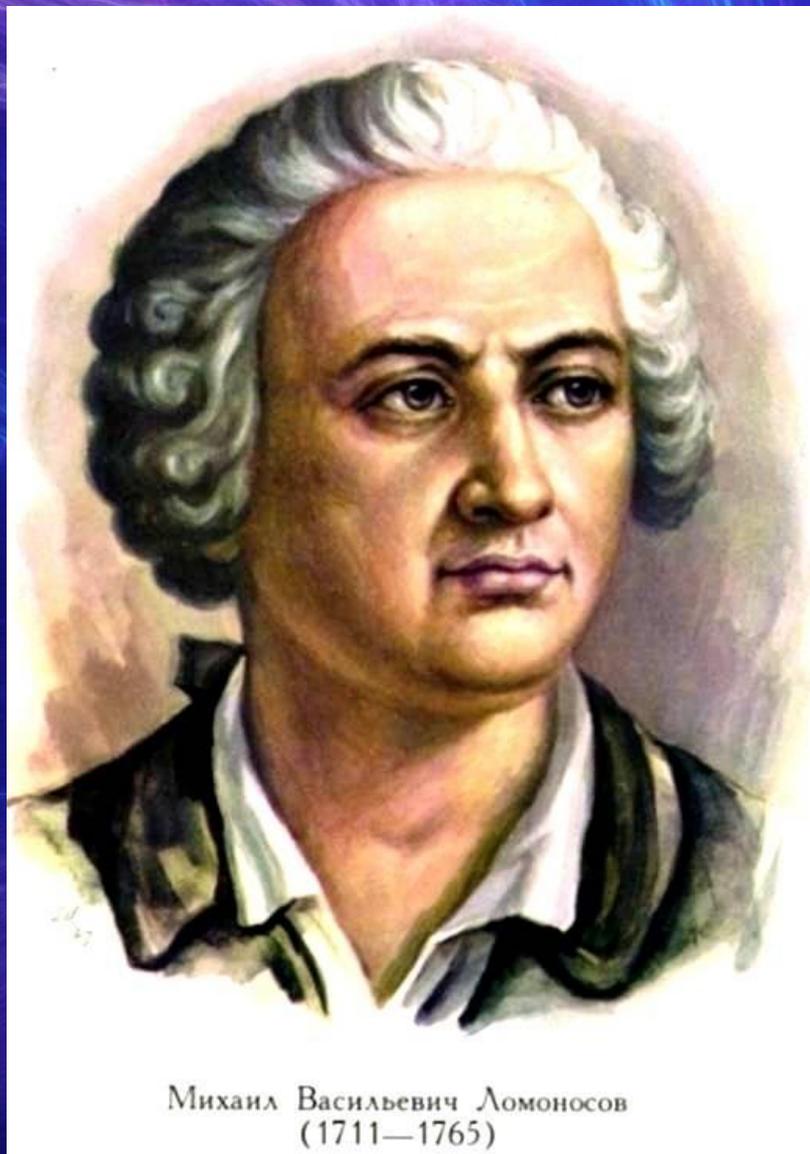
Цели урока:

- Познакомиться с новым школьным предметом;
- Определить место физики в жизни

Аристотель – величайший мыслитель древности



Слово «физика»
произошла
от греческого слова
«фюзис», что означает
природа



Михаил Васильевич Ломоносов
(1711—1765)

Михаил Васильевич Ломоносов - первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения, химик и физик, астроном, поэт, основатель современного русского литературного языка.

В русский язык слово «физика» было введено им, когда он издал в России первый учебник физики в переводе с немецкого языка.

Изменения, происходящие с телами и веществами в окружающем мире , называют явлениями

- Механические;
 - Электрические;
 - Магнитные;
 - Тепловые;
 - Звуковые;
 - Оптические.
- Движение машин, самолетов;
 - Электрический ток, электризация тел;
 - Действие магнитов на железо, влияние магнитного поля Земли на стрелку компаса;
 - Таяние льда, кипение воды;
 - Эхо;
 - Отражение света от зеркал, излучение световых лучей от различных источников;

Все эти явления называются физическими

Изучением природы занимаются и другие науки:

География	изучает климат	физика	объясняет причину возникновения именно таких климатических условий, зарождение циклонов и т.д.
Биология	изучает растения и животный мир		объясняет, например, как вода из почвы поступает к веткам; почему окунь и камбала имеют разное строение скелета
Астрономия	изучает звезды, планеты		объясняет, почему планеты движутся вокруг Солнца, а не улетают от него и т.д.

Физика позволяет выводить общие законы на основании изучения простых явлений.

Установив фундаментальные законы природы, человек использует их в процессе своей жизнедеятельности – механике, строительстве, энергетике, военном деле, мореплавании, даже в цирке и других областях.

Некоторые физические термины

- Физическое тело – Капля воды, алюминиевая ложка.
- Вещество – это один из видов материи. Вода, алюминий
- Материя – это все то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания. Небесные тела, растения, животные и др.

ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕЛА



Распределите в таблице следующие слова:

- Свинец, гром, рельсы, пурга, алюминий, рассвет, буран, Луна, спирт, ножницы, ртуть, снегопад, стол, медь, вертолет, нефть, кипение, метель, выстрел, наводнение.

Физическое тело	Вещество	Явление

Наблюдение и опыты

- Многие знания получены из **наблюдений**, для изучения какого-либо явления необходимо наблюдать его не один раз.
- Например, вызывают явление падения тел, т.е. проводят **опыт**. Во время опытов обычно проводят **измерения**.
- **Опыты** отличаются от **наблюдений** тем, что их проводят с определенной целью, по заранее обдуманному плану. Т.е. выдвигается **гипотеза**.
- Чтобы получить научные знания об окружающем нас мире, необходимо обдумать и объяснить результаты проведенных опытов, сделать **вывод**

Итог урока

- С каким новым школьным предметом мы познакомились?
- Что изучает физика?
- Какие новые термины узнали на уроке?
- Какое место в жизни занимает физики?

Домашнее задание

- § 1 – 3.
- «Найти площадь экрана телевизора».
- «Найти площадь двери».