

Что изучает физика

7 класс к учебнику

А. В. Перышкина

Подготовила Сапожникова

Татьяна Николаевна

Цель и план урока

- Цель урока: раскрыть понятие физики как науки, чем занимается физика, какие методы научного познания использует, как осуществляется сам процесс познания, какие термины и понятия используются при этом.
- План урока:
 - 1) Раскрыть понятие «физика» и что она изучает
 - 2) Физические термины
 - 3) Источники физических знаний

Понятие «Физика»

- От греческого слова «фюзис»- природа.
- Впервые появилось в сочинениях древнегреческого мыслителя Аристотеля (4 век до н.э.)
- Изменения, происходящие с телами и веществами в окружающем мире, называют явлениями.(приведите примеры...)
- Любые превращения вещества или проявления его свойств, происходящие без изменения состава вещества, называют физическими явлениями.

Термины – специальные слова

- Физическое тело (тело) – все тела, что нас окружают.
- Вещества – это то, из чего состоят тела - вид материи.
- Материя – это все то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания.
- Некоторые термины мы используем в повседневной речи: электричество, энергия, сила, работа и др.

Источники физических знаний

- Наблюдения
- Опыты

Схема научного познания Мира

- Наблюдения
- Гипотеза
- Эксперимент
- Модель
- Теория
- Закон

Заключение

- Что означает слово «физика»?
- Кто впервые использовал это слово?
- Кто ввел его в русский язык?
- Что изучает наука физика?
- Что такое термины? Приведите примеры.
- Как мы познаем окружающий мир?
- В чем отличие наблюдений от опытов?

Домашнее задание

- П. 1,2,3.