

Индивидуальный проект по теме:
«Колебательные движения. Резонанс»

Работу выполнил:

Грязев Егор Андреевич

Ученик 9 «В» класса

Руководитель:

Коковин Вадим Владимирович

Учитель физики МАОУ СОШ №4 им. В.В. Самсонкиной

Актуальность темы

- Так как колебания это самый распространенный вид движения в природе, следовательно мы должны понимать как они действуют

Цели и задачи

Цель:

- 1. Узнать, что такое резонанс.
- 2. Узнать какие движения называют колебательными.

Задачи:

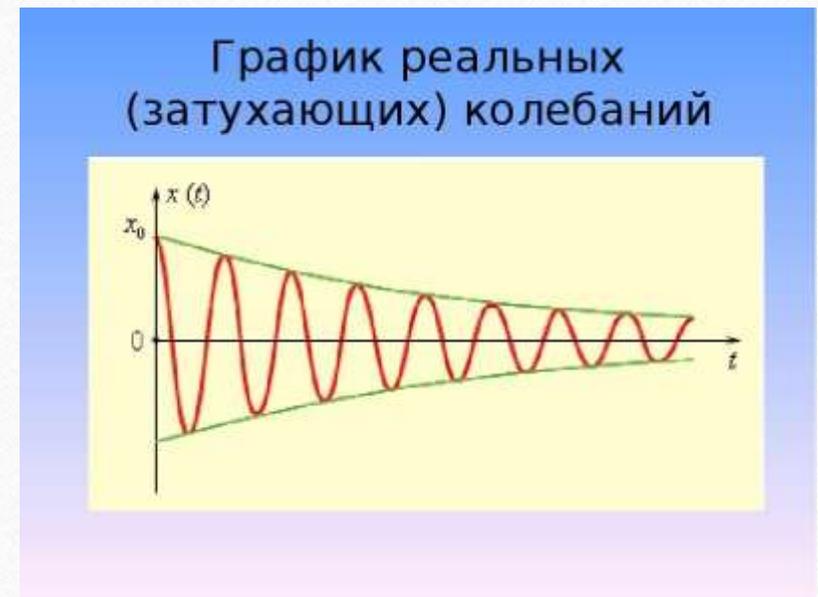
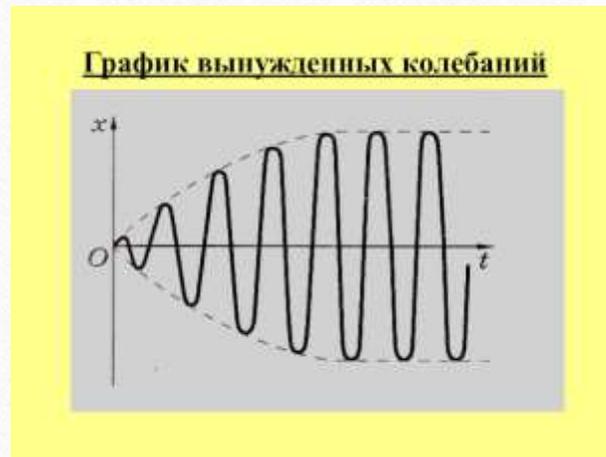
- 1. Изучить колебательные движения и научиться их различать.
- 2. Изучить положительные и отрицательные следствия резонанса.

Гипотеза

- Повторяющиеся во времени движения, при которых тело многократно и в разных направлениях проходит положение равновесия, называют механическими колебаниями.
- Явление резкого возрастания амплитуды установившихся вынужденных колебаний при совпадении собственной частоты колебательной системы с частотой вынужденных сил, называют резонансом.

Теоретическая часть

- Виды колебаний:
- Вынужденные
- Свободные
- Затухающие



Колебательные процессы в живом организме

- Глаза – 40-100 Гц
- Сердце – 4-6 Гц
- Желудок – 2-3 Гц
- Кишечник – 2-4 Гц



Резонанс

- Механический
- Акустический



Практическая часть



Заключение

Спасибо за внимание
