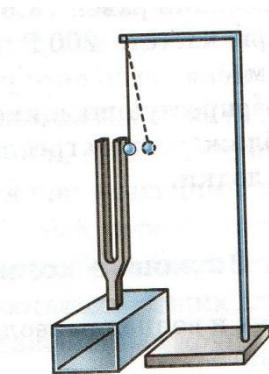




1. Амплитуда установившихся вынужденных колебаний достигает своего наибольшего значения при условии, что частота вынуждающей силы равна собственной частоте колебательной системы. Назовите явление.
  2. Как называется следующее явление: распространение колебаний в пространстве от точки к точке, от частицы к частице.
  3. Наибольшее по модулю отклонение колеблющегося тела от положения равновесия называется ...
  4. Процессы, повторяющиеся через одинаковые промежутки времени, относительно среднего положения. Как называются эти процессы

# "Источники звука. Звуковые колебания и волны"



## **Цели:**

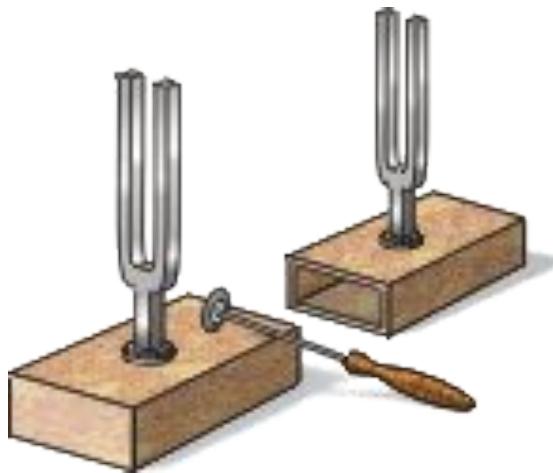
**образовательная:** сформировать понятие звука с точки зрения физики; изучить механизм передачи и восприятия звука живыми организмами;

**развивающая:** продолжать расширять кругозор учащихся на основе интеграции знаний учащихся; развивать логическое и абстрактное мышление;

**воспитательная:** воспитывать положительную мотивацию к обучению; культуру умственного труда; пропаганда здорового образа жизни.



## искусственные источники звука



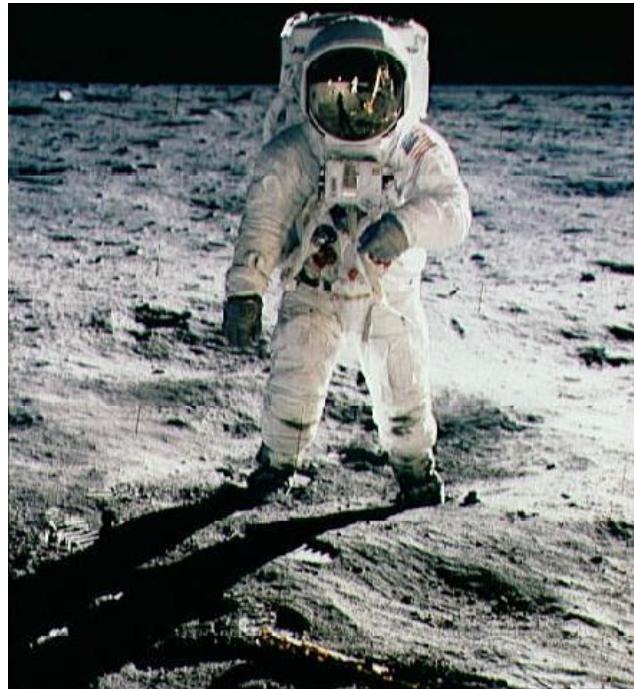
## естественные источники звука



Так что же является источником звука человека?

Источник звука  
человека  
– колеблющиеся  
голосовые связки.





**Почему на Луне царит полная тишина. Даже падение метеорита на ее поверхность не слышно наблюдателю.**

**Почему в вакууме звуковые волны не распространяются?**



# **Что нового мы узнали на сегодняшнем уроке?**

Мы изучили понятие звука, рассмотрели свойства звука.

## **✓Что же такое звук?**

Звук- это волна, распространяющаяся в упругой среде с определенными, слышимыми человеком частотами.

## **✓Каковы эти частоты?**

Для различных животных разные. Например для человека от 20 до 20000 Гц.

## **✓Что является переносчиком звука?**

Любая упругая среда. Но чаще всего рассматривается воздух.

Какова скорость звука в воздухе?

## **✓Где и как используется звук?**

Звук нашел очень широкое распространение в живой природе и технике. Большое количество информации к человеку поступает благодаря звуку. А для некоторых животных звук является основным источником информации об окружающей среде. Большое значение имеет звук также в искусстве, музыке.