

Основы Химии и Физики в Практических Примерах. Программа Онлайн занятий Апрель-Май 2023

Вибрация, колебания, музыка.

Занятие 1.

Колебания маятника. Вибрация линейки. Частота и амплитуда. Роль воздуха в передаче звука.

Практическая часть. Построение шумелко-жужжалки - модель bullroarer

Занятие 2.

Колебания мембраны. Высота звука.

Практическая часть. Построение губной гармошки.

Занятие 3.

Высота звука и длина колебательной пластины. Зависимость от материала и толщины.

Практическая часть. Построение калимбы («фортепиано») из палочек разной длины.

Занятие 4.

Колебания струны. Длина струны, длина волны, частота.

Практическая часть. Построение модели струнного инструмента.

Занятие 5.

Духовые инструменты. Колебания воздуха и инструмента.

Практическая часть. Изготовление свистка/окарины из моркови и пластиковой бутылки.

Занятие 6.

Трение и колебания. Продольные и поперечные волны в струнах и плоских объектах.

Thunder sheet и гонг.