# Bài 2: Mô tả dao động điều hoà

*Chỉ 400k mua trọn bộ Giáo án Vật lí 11 Kết nối tri thức bản word trình bày đẹp mắt (Chỉ 50k cho 1 bài giảng bất kì):*  
B1: Gửi phí vào tài khoản **0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN -** Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
B2: Nhắn tin tới zalo **Vietjack Official - nhấn vào đây** để thông báo và nhận giáo án.  
Xem thử tài liệu tại đây: **Link tài liệu**  
   
**Giáo án Vật lí 11 Bài 2 (Kết nối tri thức): Mô tả dao động điều hoà**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
- Định nghĩa biên độ, chu kì, tần số, tần số góc, pha ban đầu, độ lệch pha.  
- Mô tả dao động điều hoà.  
**2. Năng lực**  
**Năng lực chung:**  
*- Năng lực tự học:* Chủ động tích cực thực hiện những công việc của bản thân trong học tập thông qua việc tham gia đóng góp ý tưởng, đặt câu hỏi và trả lời các yêu cầu.  
*- Giao tiếp và hợp tác:* Thảo luận nhóm tìm hiểu về các khái niệm đặc trưng của dao động điều hoà.  
*- Năng lực giải quyết vấn đề:* Xác định được và biết tìm hiểu các thông tin liên quan đến dao động điều hòa, đề xuất giải pháp giải quyết.  
**Năng lực vật lí:**  
*- Nhận thức vật lí:* Định nghĩa biên độ, chu kì, tần số, tần số góc, pha ban đầu, độ lệch pha.   
*- Vận dụng* *kiến thức, kĩ năng đã học:* Vận dụng được kiến thức về dao động để làm bài tập và giải thích được một số vấn đề trong thực tế.  
**3. Phẩm chất**  
- Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm trong học tập và thực hành.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Đối với giáo viên**  
- SGK, SGV, Giáo án.  
- Ảnh hoặc video về một số hiện tượng được đề cập đến trong SGK  
- Máy chiếu, máy tính (nếu có)  
**2. Đối với học sinh**  
- SGK, SBT Vật lí 11  
- Tư liệu, tranh ảnh, video,... liên quan đến nội dung bài học và các dụng cụ học tập theo yêu cầu của GV.  
**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**  
**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**  
**a. Mục tiêu:** Thông qua một số ví dụ trong thực tiễn về một số vật dao động để HS có được khái niệm ban đầu về li độ, biên độ, chu kì, tần số của dao động điều hoà.  
**b. Nội dung:** GV cho HS quan sát các dao động điều hoà và kết hợp với đọc SGK để đưa ra các khái niệm.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS trả lời được những câu hỏi mà GV đưa ra.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  
- GV đặt câu hỏi yêu cầu HS thảo luận:  
*Để vẽ đồ thị hoặc viết phương trình của một dao động điều hoà cần biết những đại lượng vật lí nào?*  
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS quan sát hình ảnh dao động điều hoà, đọc SGK và đưa ra câu trả lời.  
**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  
- GV mời 1 – 2 bạn ngẫu nhiên đứng dậy trình bày suy nghĩ của mình.  
**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- GV tiếp nhận câu trả lời rồi dẫn dắt HS vào bài: Để trả lời câu hỏi này chúng ra vào bài học ngày hôm nay: **Bài 2: Mô tả dao động điều hoà.**  
**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  
**Hoạt động 1. Tìm hiểu về các đại lượng đặc trưng của dao động điều hoà**  
**a. Mục tiêu:**  
- HS nêu và hiểu được các khái niệm li độ, biên độ, chu kì, tần số.  
**b. Nội dung:** GV cho HS đọc SGK và tìm hiểu lại bài 1 để đưa ra các khái niệm, đại lượng đặc trưng của dao động điều hòa.  
**c. Sản phẩm học tập:** Rút ra được những khái niệm đại lượng đặc trưng của dao động điều hòa.  
**d. Tổ chức hoạt động:**  
  
  
  
  
**HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS**  
  
  
**DỰ KIẾN SẢN PHẨM**  
  
  
  
  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  
- GV yêu cầu học sinh xem lại đồ thị và phương trình dao động điều hoà ở bài 1 và trả lời các câu hỏi sau:  
*- Li độ là gì?*  
*- Biên độ là gì?*  
*- Chu kì là gì? Đơn vị?*  
*- Tần số là gì? Đơn vị?*  
*- Tần số góc là gì? Đơn vị?*  
   
   
   
   
   
- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi 1 – trang 10: *Hình 2.1 là đồ thị dao động điều hoà của một vật.*  
  
*Hãy xác định:*  
*- Biên độ, chu kì, tần số của dao động.*  
*- Nêu thời điểm mà vật có li độ x = 0; x = 0,1 m.*  
   
   
   
   
- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi 2 – trang 10: Từ Hình 2.1 hãy xác định tần số góc của dao động của vật.  
  
  
**I. CÁC ĐẠI LƯỢNG ĐẶC TRƯNG CỦA DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ**  
- Li độ: x là độ dịch chuyển từ vị trí cân bằng đến vị trí của vật tại thời điểm t.  
- Biên độ: A là độ dịch chuyển cực đại của vật tính từ vị trí cân bằng.  
- Chu kì: là khoảng thời gian để vật thực hiện được một dao động, kí hiệu là T.  
Đơn vị của chu kì dao động là giây (s).  
- Tần số: là số dao động mà vật thực hiện được trong một giây, kí hiệu là f.  
f=1Tf=(1)/(T)  
   
  
  
  
  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 19 trang, trên đây là tóm tắt 5 trang đầu của Giáo án Vật lí 11 Bài 2 Kết nối tri thức.**   
**Để mua Giáo án Vật lí 11 Kết nối tri thức năm 2024 mới nhất, mời Thầy/Cô liên hệ:**  
**Tài liệu có đáp án, ấn vào đây!**  
**Xem thêm giáo án Vật lí 11 sách Kết nối tri thức tạo hay, chi tiết khác:**  
Bài 3: Vận tốc, gia tốc trong dao động điều hoà  
Bài 4: Bài tập về dao động điều hoà  
Bài 5: Động năng. Thế năng. Sự chuyển hóa năng lượng trong dao động điều hòa  
Bài 6: Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức. Hiện tượng cộng hưởng  
Bài 7: Bài tập về sự chuyển hoá năng lượng trong dao động điều hoà