# Bài 6: Các đặc trưng vật lí của sóng

*Chỉ 400k mua trọn bộ Giáo án Vật lí 11 Chân trời sáng tạo bản word trình bày đẹp mắt (Chỉ 70k 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 6 (Chân trời sáng tạo): Các đặc trưng vật lí của sóng**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
*Sau bài học này, HS sẽ:*  
- Từ đồ thị độ dịch chuyển – khoảng cách (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), mô tả được sóng qua các khái niệm bước sóng, biên độ, tần số, tốc độ và cường độ sóng.  
- Từ định nghĩa của vận tốc, tần số và bước sóng, rút ra được biểu thức .  
- Thực hiện thí nghiệm (hoặc sử dụng tài liệu đa phương tiện), thảo luận để nêu được mối liên hệ các đại lượng đặc trưng của sóng với các đại lượng đặc trưng cho dao động của phần tử môi trường.  
**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 hợp tác:* Thảo luận nhóm để mô tả được các đại lượng đặc trưng của sóng.  
- *Năng lực giải quyết vấn đề:* Xác định được và biết tìm hiểu các thông tin liên quan đến các đại lượng đặc trưng của sóng, đề xuất giải pháp giải quyết.  
**Năng lực vật lí:**  
- Mô tả và định nghĩa được bước sóng, biên độ, tần số, tốc độ và cường độ sóng.  
- Nêu được biểu thức thông qua định nghĩa của vận tốc, tần số và bước sóng.  
- Xây dựng được phương trình sóng và vận dụng để tính các đại lượng liên quan.   
- Vận dụng được biểu thức mô tả liên hệ giữa tốc độ truyền sóng, tần số và bước sóng 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.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Đối với giáo viên**  
- SGK, SGV, Giáo án.  
- Hình vẽ và đồ thị trong SGK: Hình ảnh trạng thái dao động của một số vị trí trên dây tại những thời điểm liên tiếp; Hình ảnh chẩn đoán hình ảnh bằng siêu âm; Năng lượng sóng truyền qua mặt cầu có bán kính khác nhau;…  
- Máy chiếu, máy tính (nếu có).  
**2. Đối với học sinh**  
- HS cả lớp: Hình vẽ và đồ thị 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 tái hiện lại một số ví dụ trong cuộc sống để dẫn dắt HS vào nội dung bài học mới.  
**b. Nội dung:** GV cho HS quan sát hình vẽ, thảo luận về các đại lượng đặc trưng vật lí của sóng.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS trả lời được những câu hỏi mà GV đưa ra để thảo luận về các đại lượng vật lí của sóng bao gồm chu kì, tần số, biên độ sóng, bước sóng, tốc độ truyền sóng, cường độ sóng.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  
- GV chiếu hình ảnh sóng thần (Hình 6.1) cho HS quan sát.  
  
Động đất cùng những dịch chuyển địa chất lớn ở mặt nước hoặc dưới mặt nước sẽ sinh ra những đợt sóng lớn và đột ngột. Sóng thần có thể gây ra những thiệt hại đáng kể về người và vật chất.  
- GV đặt câu hỏi yêu cầu HS thảo luận: *Để thực hiện được những mô phỏng, dự báo chính xác nhất về sóng thần, ta cần có những kiến thức vật lí nào liên quan đến hiện tượng sóng?*  
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS quan sát hình ảnh 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.  
*(HS chưa cần trả lời chính xác và đầy đủ: ví dụ ta cần có những kiến thức vật lí liên quan đến hiện tượng sóng như: chu kì, tần số, cường độ sóng,…).*  
**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  
GV tiếp nhận câu trả lời dẫn dắt HS vào bài: Để trả lời câu hỏi này chúng ra vào bài học ngày hôm nay: **Bài 6: Các đặc trưng vật lí của sóng.**  
**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  
**Hoạt động 1. Tìm hiểu các đại lượng đặc trưng của sóng**  
**a. Mục tiêu:**   
- HS dựa vào hình ảnh và kiến thức trong SGK nêu được khái niệm chu kì, tần số và biên độ sóng.  
- HS nêu được định nghĩa bước sóng và tốc độ truyền sóng, nêu được mối liên hệ giữa các đại lượng đặc trưng của sóng với các đại lượng đặc trưng cho dao động của phần tử môi trường.  
- HS thảo luận và rút ra được khái niệm cường độ sóng.  
**b. Nội dung:** GV cho HS thực hiện các hoạt động theo SGK để tìm hiểu các đại lượng đặc trưng của sóng.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS tìm hiểu và mô tả được các đại lượng đặc trưng của sóng.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 18 trang, trên đây là tóm tắt 5 trang đầu của Giáo án Vật lí 11 Bài 6 Chân trời sáng tạo.**   
**Để mua Giáo án Vật lí 11 Chân trời sáng tạo năm 2023 mới nhất, mời Thầy/Cô liên hệ:**  
**Tài liệu có đáp án, ấn vào đây!**  
**Xem thêm giáo án Vật lí 11 sách Chân trời sáng tạo hay, chi tiết khác:**  
Bài 5: Sóng và sự truyền sóng  
Bài 7: Sóng điện từ  
Bài 8: Giao thoa sóng  
Bài 9: Sóng dừng  
Bài 10: Thực hành đo tần số của sóng âm và tốc độ truyền âm