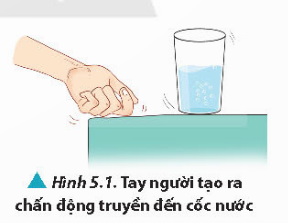
# Bài 5: Sóng và sự truyền sóng

*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 5 (Chân trời sáng tạo): Sóng và sự truyền sóng**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
*Sau bài học này, HS sẽ:*  
- Nêu được ví dụ thực tế chứng tỏ sóng truyền năng lượng.  
- Quan sát hình ảnh, thảo luận để so sánh được sóng dọc và sóng ngang.  
- Sử dụng mô hình sóng giải thích được một số tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.  
**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 quá trình truyền sóng, so sánh được sóng dọc, sóng ngang và một số tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.  
- *Năng lực giải quyết vấn đề:* Xác định được và biết tìm hiểu các thông tin liên quan đến quá trình truyền sóng, so sánh được sóng dọc, sóng ngang và một số tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.  
**Năng lực vật lí:**  
- Mô tả và định nghĩa được quá trình truyền sóng, so sánh được sóng dọc, sóng ngang và một số tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.  
- Vận dụng được kiến thức 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 minh họa sự lan truyền của sóng địa chấn (động đất); Hình ảnh sóng truyền trên lò xo khi dùng tay tạo ra dao động; Hình ảnh sự lan truyền của sóng âm;…  
- Dụng cụ thí nghiệm khái niệm sóng: cốc nước; thí nghiệm hiện tượng khúc xạ: chiếc thìa đặt vào cốc nước.  
- 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 việc tái hiện lại một số loại sóng thường gặp trong cuộc sống hàng ngày và đặt vấn đề về sự hình thành sóng để nêu vấn đề vào bài học cho HS.  
**b. Nội dung:** GV cho HS quan sát hình vẽ/video về sóng địa chấn (động đất), thảo luận về sự lan truyền của sóng.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS trả lời được những câu hỏi mà GV đưa ra để thảo luận về quá trình truyền sóng.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:**  
**-** GV nêu ví dụ vào năm 2022, một trận động đất xảy ra tại tỉnh Điện Biên, tại một số huyện giáp ranh của tỉnh Sơn La cách tâm chấn khoảng 20 km, nhà cửa và các đồ đạc, vật dụng của gia đình vẫn bị rung lắc.  
- GV đặt câu hỏi yêu cầu HS thảo luận: *Vì sao tại những nơi cách tâm chấn 20 km, nhà cửa và các đồ đạc, vật dụng của gia đình lại bị rung lắc? Động đất đã lan truyền như thế nào?*  
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS quan sát chú ý lắng nghe 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 vật dụng, đồ đạc bị rung lắc vì nơi đó có sóng truyền qua).*  
**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 5: Sóng và sự truyền sóng.**  
**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  
**Hoạt động 1. Tìm hiểu quá trình truyền sóng**  
**a. Mục tiêu:** HS dựa vào các ví dụ thực tế để phát biểu được khái niệm sóng và tìm hiểu về quá trình truyền năng lượng của sóng.  
**b. Nội dung:** GV cho HS thực hiện các hoạt động theo SGK để tìm hiểu về quá trình truyền sóng.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS rút ra được khái niệm sóng và quá trình truyền năng lượng của sóng.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
  
  
  
  
**HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS**  
  
  
**DỰ KIẾN SẢN PHẨM**  
  
  
  
  
  
  
  
  
**Nhiệm vụ 1: Tìm hiểu khái niệm sóng**  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  
**-** GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm đôi, nghiên cứu SGK và trả lời nội dung **Thảo luận (SGK – tr34,35)**  
**Thảo luận 1 (SGK – tr34)**  
*Dự đoán trạng thái của mặt nước trong cốc nước khi ta gõ lên mặt bàn một cách liên tục và đủ mạnh tại một vị trí gần cốc nước. Giải thích hiện tượng và tiến hành thí nghiệm để kiểm chứng.*  
  
**Thảo luận 2 (SGK – tr35)**  
*Quan sát Hình 5.3 và dự đoán phương chuyển động của quả bóng khi có sóng trên mặt nước trong điều kiện lặng gió.*  
  
- HS thảo luận, nêu dự đoán.  
- Sau khi HS phát biểu, GV nhận xét và kết luận về khái niệm sóng, yêu cầu HS ghi bài vào vở.  
- GV đặt câu hỏi: *Em hãy nêu một số ví dụ về sóng trong thực tế.*  
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS đọc thông tin SGK, quan sát thí nghiệm, hình ảnh, chăm chú nghe GV giảng bài, thảo luận trả lời các câu hỏi mà GV đưa ra.  
  
  
**I. QUÁ TRÌNH TRUYỀN SÓNG**  
**1. Khái niệm sóng**  
**\*Thảo luận 1 (SGK – tr34)**  
Trong Hình 5.2, khi ta gõ tay lên bàn liên tục và đủ mạnh, cốc nước sẽ thực hiện dao động, điều này có thể dễ dàng quan sát thông qua bề mặt của nước trong cốc. Nghĩa là, dao động do việc gõ lên bàn của tay đã lan truyền trong không gian (mặt bàn) đến cốc nước làm cốc nước cũng dao động.  
**Thảo luận 2 (SGK – tr35)**  
Trong điều kiện trời lặng gió, sóng lan truyền qua vị trí của quả bóng làm cho bóng dao động theo phương thẳng đứng. Do đó, ta thấy quả bóng chuyển động nhấp nhô lên xuống và vị trí của quả bóng trên mặt nước là không đổi.  
\***Kết luận:**  
Sóng là dao động lan truyền trong không gian theo thời gian. Khi sóng cơ truyền đi, phần tử môi trường không truyền theo phương truyền sóng mà chỉ dao động tại chỗ.  
  
  
  
  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 17 trang, trên đây là tóm tắt 5 trang đầu của Giáo án Vật lí 11 Bài 5 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 2: Phương trình dao động điều hoà  
Bài 3: Năng lượng trong dao động điều hòa  
Bài 4: Dao động tắt dần và hiện tượng cộng hưởng  
Bài 6: Các đặc trưng vật lí của sóng  
Bài 7: Sóng điện từ