# Bài 8: Giao thoa 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 8 (Chân trời sáng tạo): Giao thoa sóng**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
*Sau bài học này, HS sẽ:*  
- Thực hiện (hoặc mô tả) được thí nghiệm chứng minh sự giao thoa hai sóng kết hợp bằng dụng cụ thực hành sử dụng sóng nước (hoặc sóng ánh sáng).  
- Phân tích, đánh giá kết quả thu được từ thí nghiệm, nêu được các điều kiện cần thiết để quan sát được hệ vân giao thoa.  
- Vận dụng được biểu thức i=λDai=(λD)/(a) cho giao thoa ánh sáng qua hai khe hẹp.  
**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, tiếp thu sự góp ý và hỗ trợ thành viên trong nhóm khi tìm hiểu về giao thoa sóng.  
- *Năng lực giải quyết vấn đề:* Xác định và tìm hiểu được về giao thoa sóng cơ và giao thoa sóng ánh sáng.  
**Năng lực vật lí:**  
- Mô tả và định nghĩa được giao thoa sóng cơ và giao thoa sóng ánh sáng.  
- Nêu được điều kiện để có giao thoa sóng.  
- Vận dụng được công thức tính khoảng vân trong giao thoa ánh sáng qua hai khe hẹp 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 thí nghiệm.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Đối với giáo viên**  
- SGK, SGV, Giáo án.  
- Hình vẽ và đồ thị trong SGK: Sóng nước do hai con vịt tạo ra; Vị trí các điểm cực đại, cực tiểu trong giao thoa sóng nước.  
- Máy chiếu, máy tính (nếu có).  
**2. Đối với học sinh**  
- HS mỗi nhóm: Dụng cụ thí nghiệm khảo sát hiện tượng giao thoa sóng: Khay nước, đèn chiếu, màn, 2 viên bi nhỏ, máy phát tần số, gương phẳng.  
- 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 những ví dụ thực tế về giao thoa sóng nước để đưa ra câu hỏi định hướng HS vào vấn đề cần tìm hiểu trong bài học.   
**b. Nội dung:** GV cho HS quan sát hình vẽ, video và thảo luận về giao thoa sóng.  
**c. Sản phẩm học tập:** HS trả lời được những câu hỏi mà GV đưa ra để thảo luận về giao thoa sóng.  
**d. Tổ chức thực hiện:**  
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:**  
**-** GV chiếu hình ảnh sóng nước do hai con vịt/hai quả bóng tạo ra (Hình 8.1) cho HS quan sát.  
+ Sóng nước do hai con vịt tạo ra.  
  
+ Sóng nước do hai quả bóng tạo ra.  
(link video)  
Ta thấy hình ảnh sóng trên mặt nước là kết quả của sự chồng chất sóng do hai con vịt/quả bóng tạo ra. Trong một số trường hợp, sự chồng chất sóng này dẫn đến một hiện tượng thú vị: có những điểm trên mặt nước dao động mạnh và những điểm dao động yếu hoặc đứng yên.  
- GV đặt câu hỏi yêu cầu HS thảo luận: *Hiện tượng đó là gì và điều kiện nào để hiện tượng này xảy ra?*  
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS quan sát hình ảnh, video 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 hiện tượng đó là giao thoa 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 8: Giao thoa sóng.**  
**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  
**Hoạt động 1. Tìm hiểu về giao thoa sóng cơ**  
**a. Mục tiêu:**   
- HS thực hiện được thí nghiệm chứng minh sự giao thoa hai sóng kết hợp bằng dụng cụ thực hành sử dụng sóng nước.  
- HS phân tích, đánh giá kết quả thu được từ thí nghiệm, nêu được các điều kiện cần thiết để quan sát được hệ vân giao thoa.  
**b. Nội dung:** GV cho HS thực hiện thí nghiệm, phân tích, đánh giá kết quả nêu được hiện tượng giao thoa và điều kiện để quan sát được vân giao thoa.  
**c. Sản phẩm học tập:**   
- HS hoàn thành *Báo cáo thí nghiệm khảo sát hiện tượng giao thoa sóng.*  
  
  
  
  
Lớp:  
Các thành viên trong nhóm:  
**BÁO CÁO THÍ NGHIỆM KHẢO SÁT HIỆN TƯỢNG GIAO THOA SÓNG**  
**1. Mục đích thí nghiệm:**  
**2. Dụng cụ:**  
**-** Dụng cụ thí nghiệm  
- Chức năng của từng dụng cụ  
**3. Các bước tiến hành thí nghiệm:**  
**4. Kết quả thí nghiệm:**  
**-** Vẽ phác thảo hình ảnh giao thoa sóng nước trên giấy.  
**5. Kết luận:**   
- Nhận xét kết quả thí nghiệm.  
  
  
  
  
- HS mô tả và nêu được hiện tượng giao thoa và điều kiện để quan sát được vân giao thoa.  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**………………………………………….**  
**Tài liệu có 18 trang, trên đây là tóm tắt 4 trang đầu của Giáo án Vật lí 11 Bài 8 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 6: Các đặc trưng vật lí của sóng  
Bài 7: Sóng điện từ  
Bài 9: Sóng dừng  
Bài 10: Thực hành đo tần số của sóng âm và tốc độ truyền âm