# Bài 10: Thực hành: Đo tần số của sóng âm

*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 10 (Kết nối tri thức): Thực hành: Đo tần số của sóng âm**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
- Biết sử dụng máy dao động kí điện tử để đo tần số  
- Thiết kế được phương án thí nghiệm đo tấn số sóng âm bằng các dụng cụ cho trước.  
- Tiến hành đo được chu kì của sóng âm theo phương án đã được thiết kế  
- Biết xử lí số liệu đo được để xác định được kết quả phép đo gồm giá trị trung bình, sai số và ghi được kết quả của phép đo chu kì và tần số  
**2. Năng lực**  
**a. Năng lực chung**  
- Năng lực tự chủ và tự học: Tự phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm, chủ động thực hiện nhiệm vụ.  
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Chủ động phối hợp để biết cách sử dụng máy dao động kí điện tử và để xuất phương án thí nghiệm đo tần số sóng âm.  
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Trao đổi và thảo luận nhóm để hoàn thành các phiếu học tập và bản báo cáo thực hành.  
**b. Năng lực đặc thù môn học**  
- Năng lực thực hành:   
+ Biết sử dụng máy dao động kí điện tử.  
+ Đề xuất được phương án thí nghiệm đo tần số từ các dụng cụ cho trước  
+ Xử lí được số liệu đo để ghi được kết quả phép đo  
+ Đề xuất giải pháp giảm ảnh hưởng tiếng ồn đến kết quả phép đo.  
+ Biết sử dụng phần mềm trên điện thoại để chỉnh tần số dây đàn.  
**3. Phẩm chất**  
- Rèn ý thức tự học,  
- Rèn tính kiên trì, tỉ mỉ, cẩn thận trong thí nghiệm.  
- Có ý tôn trọng kết quả đo và ham muốn cải thiện thí nghiệm để có được kết quả chính xác hơn.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Giáo viên**  
 - Máy tính, máy chiếu (tivi), 8 bộ thí nghiệm đo tần số sóng âm.  
 - Phiếu học tập, mẫu báo cáo thực hành.  
   
  
  
  
  
**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  
**1.** Nghiên cứu hướng dẫn sử dụng và thuyết trình lại cho nhau nghe về cách sử dụng máy dao động kí điện?  
**2.** Sắp xếp lại thứ tự các bước sử dụng máy dao động kí điện tử bằng cách nối bước cột 1 với dòng tương ứng ở cột 2?  
  
  
  
  
**1**  
  
  
**2**  
  
  
  
  
**Bước 1**  
  
  
A. Nối dao động kí điện tử với bộ nguồn và bật công tắc.  
  
  
  
  
**Bước 2**  
  
  
C. Sử dụng nút điều chỉnh lên xuống đồ thị tín hiệu.  
  
  
  
  
**Bước 3**  
  
  
B. Nhấn nút TRIGGER để chế độ AUTO.  
  
  
  
  
**Bước 4**  
  
  
D. Chọn dạng tín hiệu đo AC hoặc DC  
  
  
  
  
**Bước 5**  
  
  
E. Sử dụng dây đo nối với đầu tín hiệu cần đo.  
  
  
  
  
**Bước 6**  
  
  
G. Nối que đo vào chân cắm tín hiệu vào.  
  
  
  
  
**Bước 7**  
  
  
H. Nhấn nút SEC/DIV điều chỉnh giá trị tương ứng.  
  
  
  
  
**Bước 8**  
  
  
K. Nhấn nút VOLTS/DIV điều chỉnh biên độ dao động.  
  
  
  
  
   
**Note:** Thời gian làm việc tối đa là 7 phút. Hai nhóm nộp nhanh nhất được quyền trình bày( Giáo viên sẽ chỉ định thành viên bất kì trong nhóm). Nhóm trình bày tốt hơn được nhận 2+, nhóm còn lại nếu sắp xếp đúng được nhận 1+.   
  
  
  
  
   
  
  
  
  
**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  
    
 Cho bộ dụng cụ thí nghiệm như hình. Đề xuất phương án đo tần số sóng âm phát ra từ âm thoa, ghi rõ các thứ tự các bước cụ thể vào mặt sau của phiếu học tập?  
**Note:** Thời gian làm việc tối đa là 10 phút. Hai nhóm nộp nhanh nhất được quyền trình bày( Giáo viên sẽ chỉ định thành viên bất kì trong nhóm). Nhóm trình bày tốt hơn được nhận 3+, nhóm còn lại đề xuất được phương án đúng được nhận 2+. Các nhóm khác nếu đề xuất được phương án đúng và không quá thời gian được nhận 1+.  
  
  
  
  
………………………………………….  
………………………………………….  
………………………………………….  
**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 11: Sóng điện từ  
Bài 12: Giao thoa sóng  
Bài 13: Sóng dừng  
Bài 14: Bài tập về sóng  
Bài 15: Thực hành: Đo tốc độ truyền âm