

彰化縣私立精誠高中自然領域公開觀議課教案

教學單元		水 波 干 涉	授 課 教 師	何 振 宏
教學時間		9/20 10:10~11:00	教學對象	607 學生
教學研究	教學理念	藉由觀賞影片引發興趣，講解課程內容，使學生認識物理之美		
	教學目標	1. 認識水波干涉現象 2. 會找出節點及腹點 3. 會判斷節線(腹線)數		
	教學方法	1. 多媒體教學 2. 講述法		
	評量方式	1. 實作 2. 上課表現		
教學活動	教學流程及內容設計		時間	教學資源
	1. 播放水波干涉及水波槽實驗影片		10:00	筆電、投影機
	2. 擷取影像圖片，使學生注意到穩定干涉圖形，並引導學生思考如何產生穩定干涉？		10:00	筆電、投影機
	3. 教師於黑板畫出正弦波干涉圖，使學生判斷何時會有腹點(最大振幅)及節點(最小振幅)，推論出產生節點及腹點的條件		10:00	板書
	4. 教師說明節線及腹線的定義，並使學生練習判斷不同條件下的節線及腹線數量		10:00	板書
	5. 發給學生白紙，使其利用尺規作圖，畫出簡易水波干涉圖		10:00	白紙、圓規、直尺
		參考資料:龍騰版選修物理 III		