



# 教學活動設計示例

竹塘國民中學自然科學教學活動設計範式

教學班級：\_九\_年\_一\_班

教學人數：\_\_27\_\_

學習領域	自然科學	教學資源	場地：
單元名稱	第六章第3節 地殼變動		器材：防震須知錄影帶。
教學時間	90分鐘(2節)		
教材來源	三上自然科學教科書(南一版)		
單元目標	1.瞭解地震發生的原因。 2.區別地震的分級方式。 3.探討地震時之防護措施。		
主題軸	分段能力指標		
過程技能	1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。		
科學與技術 認知	2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響。		
科學本質	3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋。		
科學應用	7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。		
教學研究	一、教材分析 1. 以掛圖說明地震發生的原因。 2. 讓學生瞭解震源和震央，並區別地震規模與強度。 3. 藉由播放地震防護錄影帶，讓學生瞭解地震情況及做好地震防護措施。 二、學童分析 在修習本課程前，學童應已由先前的學習中，具備以下知識： 210-4b 認識地球上許多快速變化的作用，如火山爆發和地震 210-4c 認識褶皺、斷層等常見地質構造，試著解釋台灣地區各種地形的成因 210-4d 知道火山爆發、地震和山的形成，主要是由於板塊運動 420-3a 認識颱風與地震 420-3b 認識如何防颱與防震		

教學過程	教學內容	時間	評 量	備註
開始	一、準備活動 播放有關防震錄影帶，讓學生從影片中提出問題或知道地震災害防護。	約 5 分 鐘	能夠依照教師的引導進行討論	
學習活動	二、發展活動 (一)播放地震防護錄影帶，讓學生瞭解地震的情況。 (二)以掛圖說明地震發生的原因。 (三)以掛圖讓學生瞭解震源與震央	約 35 分 鐘	能進行實驗操作 能仔細觀察並詳實記錄	
整理活動	三、綜合活動 以五分鐘的時間為本節課做總結，並為下一節課的內容做準備。	約 5 分 鐘	能仔細聆聽教師的說明與講解	
結束	～第一節完～	分 鐘		
開始	一、準備活動 複習上一節課地震發生的原因，並以防震錄影帶探討論一些防震的措施。	約 5 分 鐘	能夠依照教師的引導進行討論	
學習活動	二、發展活動 (一)介紹如何區別地震的規模與強度。	約	能仔細聆聽教師的說明與講解	
整理活動	(二)利用防震錄影帶，加強學生防震的觀念。	約 35 分 鐘	能仔細聆聽教師的說明與講解 使學生能熱烈參與討論。	
結束	三、綜合活動 進行 6-1-3 想一想，以「地震發生時，建築物搖晃得很厲害，你該怎麼辦？」，讓學生討論身於家中或教室時應變之道。  以五分鐘的時間為本節做總結。 ～第二節完～	約 5 分 鐘	能仔細聆聽教師的說明與講解	
<b>教學活動設計範例說明：</b> 一、本教學活動設計僅供教師參考，教師可再自行篩選編排。 二、教師可多以有趣的實例、圖片等導入。				