

家園安全—地震防災篇

一、課程架構

單元主題		家園安全—地震防災篇 (45 分鐘)	設計者	林靖堯
教學領域		自然領域	科目	地球科學
適用年級		九年級		
能力指標		1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。 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 2-4-8-8 認識房屋的基本結構、維生系統及安全設計。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事 8-4-0-4 設計解決問題的步驟		
教學目標	認知	1. 了解地震發生的原因及預防方式。 2. 認識基本地震防災常識		
	情意	1. 體認預防家中地震災害的重要性。 2. 能在日常生活中養成地震災害的積極態度。		
	技能	1. 能保持警覺心，留意日常生活環境中可能發生的危害並注意其逃生方式 2. 透過觀察與討論，訂定防震計畫，使學生能主動規劃安全的居家生活環境		
有效教學策略		影片分析、問答法、小組討論法、腦力激盪法		
主要教學活動		壹、準備活動 一、教師播放地震相關短片，讓學生感受地震現象與其威力 二、簡短描述地震造成之災害，並與學生實際的經驗進行聯結。 貳、發展活動 一、說明地震的成因 (1) 板塊運動 (2) 震源與震央 (3) 地震規模 (4) 全球災害統計 二、說明台灣地區地震相關資料 (1) 台灣地區地震之歷史 (2) 台灣地區主要斷層種類 (3) 台灣地區地震災害介紹與統計 三、地震災害處理 (1) 如何在地震後進行緊急避難，防止二次災害 (2) 災害發生前的防範對策。 參、綜合活動 一. 學生填寫學習單 二. 模擬地震發生時，如何進行緊急避難		
教學資源		麥克風、PPT、單槍投影機、電腦、學習單。		
教學評量		問答、觀察、學習單。		

二、 學生學習評量

評量 1：將學習單填寫完整與正確

基準：是否能正確回答問題，並且沒有漏寫。

	A	B	C	D	E
規準	正確率與完整度 90%~100%	正確率與完整度 80%~89%	正確率與完整度 70%~79%	正確率與完整度 60%~69%	未達 D 級
工具	學習單				

評量 2：能正確回答問題

基準：是否能正確回答問題

	A	B	C	D	E
規準	小組積極參與討論，答案正確且勇於發表。	小組積極參與討論，答案有些許不正確但勇於發表。	小組不積極討論或發表，但答案正確。	小組不積極討論或發表，且答案不正確。	未達 D 級
工具	小組討論題目				

三、學習單

台北市立中正國民中學地科融入防災教育活動學習單

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

1. 在我國，地震之測量與消息的發布是由哪一個單位發佈？(什麼院什麼局處)

2. 台灣是哪兩個板塊的交界處？

3. 我國將地震強度分為幾級？國際上使用的的地震規模為何？

4. 地震強度與地震規模有何差異？試以自己的話簡述之

4. 若斷層位於板塊相互擠壓的交界處，斷層形式多為_____斷層。

5. 地震來臨時你可以使用的應變措施為何？試以地點不同模擬回答

(1)三樓教室：

(2)一樓住家：