

彰化縣田尾鄉陸豐國民小學教師公開授課教案

領域/科目	自然與生活科技	設計者	顏飛雯
實施年級	六年級	教學時間	40 分鐘
單元名稱	第三單元 變動的大地		
活動名稱	活動 3 地震來了		
學習重點	學習表現	<p>tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <p>po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>	核心素養
	學習內容	<p>INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。</p> <p>INg-III-1 自然景觀和環境一旦改變或破壞，極難恢復。</p>	
融入議題與其實質內涵	<p>環境教育</p> <p>環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。</p> <p>環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。</p> <p>防災教育</p> <p>防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及影響。</p> <p>防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p>防 E6 藉由媒體災難即時訊息，判斷嚴重性，及通報請求救。</p>		
教材來源	南一版自然與生活科技六上		

教學設備/資源	1. 電腦投影設備 2. 課本 3. 電子書 4. 習作			
學習目標				
<p>1. 透過地震災害照片或影片，了解地震造成的災害及影響。</p> <p>2. 學習如何從中央氣象局的地震報告判讀資料，認識地震相關的知識，例如：震源、震央、地震規模、震度等。</p>				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
<p>一、準備活動</p> <p>1. 播放電子書中的地震影片，認識地震對地表的影響與造成的災害。 2. 以台灣 921 大地震為例，與學生討論對地震的認識和相關經驗(921 地震教育園區)。</p> <p>— 請學生發表自身經歷的地震經驗。</p>			7'	討論發表
<p>二、綜合活動</p> <p>1. 地震發生時，可能會帶來直接性或間接性的災害？(請學生口頭發表)</p> <p>(1)直接性的災害：地表隆起或陷落、地表斷裂、山崩、海嘯。</p> <p>(2)間接性的災害：建築物倒塌、火災、水壩或橋梁損壞。</p> <p>— 以台灣 921 大地震所造成的災害為例：</p> <p>— 說明因地震造成地表與建築物損害的例子。</p> <p>補充關於地震的資訊與學生討論因地震造成的災害實例。</p> <p>* 請學生發表對地震所造成的災害的認識。</p> <p>2. 臺灣位於地震帶上，經常會發生不同程度的地震。找一找，地震報告資料常會包含哪些項目呢？</p> <p>(1)地震發生的時間和日期。</p> <p>(2)地震發生的位置、規模、震度。</p> <p>(3)地震發生的震央、深度……。</p> <p>— a. 教師說明震央、震度、震源含意。</p> <p>b. 補充說明 109 年中央氣象局公布之新地震震度分級。</p>			25'	態度檢核 口頭發表

<p style="text-align: center;">三、統整活動</p> <p>1. 地震可能使地表的形貌產生什麼改變？(課本 P79 討論) 地表隆起或陷落，道路會斷裂、山上的土石滑落、出現堰塞湖等。</p> <p>2. 複習地震報告 藉由地震資料的蒐集，了解地震的震央、深度、規模等資訊，進而理解這些資訊代表什麼意思與影響。</p>	8'	態度檢核 參與討論
習作指導		
<p>習作第 37 頁</p> <p>一、1. 雲林縣古坑鄉</p> <p style="padding-left: 2em;">2. 15.2 公里</p> <p style="padding-left: 2em;">3. 5.6</p>		
單元參考資料	<p>防震常識。內政部消防署防救災知識。</p> <p>http://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=275</p>	