

115 學年度嘉義市西區垂楊國民小學

防災教育教學活動設計單

授課人員	劉惠玉	學習表現	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用較簡單形式的口語、文字、或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。
年級	四年級	學習內容	INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。
教學領域	自然	學習目標	一、了解地震是一種自然現象，和流水一樣會改變地表形貌。 二、了解強烈地震可能造成災害，危害我們的安全。 三、了解平時的防震準備和演練，以減少地震發生帶來的災害。
教學單元	一、地表的靜與動 《活動三》 怎樣做好地震防災	教學重點	一、教師說明地震報告單內容與相關名詞。 二、教師說明中央氣象署的地震震度分級，讓學生理解震度不同對人體感受、地表破壞程度的差異。 三、教師引導學生思考地震發生時會遇到什麼情形，例如物品砸落、被困在電梯裡、停電等，了解平時做好地震防災的重要性。 四、教師引導學生討論平時、發生地震時以及地震發生後應做的防災作為。 五、教師歸納平時應準備好避難救生包、將櫃子釘牢、熟悉避難逃生路線、做好防災避難演練等。 六、教師歸納發生地震時首先保護頭部，注意掉落物，立即採「趴下、掩護、穩住」的動作。避難走樓梯不搭電梯，若正在烹煮食物，要立刻關閉瓦斯等。

			七、教師歸納地震發生後要檢查房屋有無龜裂以及瓦斯、水、電等設備，確認安全後再使用。	
教材來源	康軒國小自然科學 第三冊	學生 先備 經驗	一、學生能說出自己遇到地震的經驗。 二、能說出學校防災演練的目的與疏散動線。 三、能正確說出及演練地震來襲時保護頭部「趴、掩、穩」動作。	
教學日期	115 年 9 月 18 日 115 年 9 月 24 日			
教學活動			時間	評量方式
(一) 準備活動： 教學資源：電子書、網路、校外教學（如:九二一地震館）相關相片與影片、因材網、平板。 1. 利用電子書內容指導學生地震相關知識。 2. 運用校外教學參觀南投九二一地震館的相片，讓學生可以進一步了解地震隨時會發生在我們身邊，以及對我們的生命、財產造成災害。 3. 運用「因材網」的影片及補充教材資料，幫助學生進一步認識地震的成因及所帶來的影響。 4. 製作 Khoot 防災題目，以利課程活動進行。 (二) 發展活動： 1. 老師點名，確定出缺席學生人數。 2. 老師利用課本第 23 頁到 24 頁說明地震可能造成的影響。 教師歸納：九二一地震造成地面隆起斷裂、學校校舍倒塌、橋樑斷裂、鐵軌變形。 利用課本中影片做總結。 3. 接著老師請同學打開課本第 25 頁，引導學生閱讀課本中地震報告資料，老師利用提問方式，再次的複習剛學習的名詞涵義，例如:什麼叫做震源？什麼叫做震央?最後口頭評量，學生要能看懂圖片中★所代表的意思（震央位置），能判讀地震報告中所有資料，包括震央、震源、地震規模、震度等。 4. 老師請同學拿出平板，指導學生登入因材網，老師利用因材網的防災教育課程「DP-1-1-A01 生活中的搖晃與震動」的影片請學生觀看並同時進行影片中的小測驗。 5. 運用因材網「DP-1-1-A01 生活中的搖晃與震動」的補充教材-地震來了居家篇繪本，學生透過AR的操作，了解不同震度的強弱感受。並利用繪本中的避難防災包部份，讓學生可以了解平常可以做到哪些防災準備和演練經驗。				
～第一節課結束～				

(三) 綜合活動： 教學資源：Khoot 平臺、平板。 1. 運用因材網「DP-1-1-B01 地震預警」的補充教材-地震來了校園與公共空間篇繪本的校園部份進行說明。 2. 老師發下每生一臺平板，說明 Khoot 遊戲規則。防災題目的遊戲進行過程中，依同學答題狀況再次給予防災正確知識講解。 3. 老師藉由今日活動，給予同學回饋、讚美，期許同學都能學以致用，落實防災知識於日常生活中，保護自己與他人。 ～第二節課結束～ 補充參考資料：緊急避難包建議清單 https://prepare.mnd.gov.tw/emergency-supplies/personal	10 分鐘 25 分鐘 5 分鐘	口頭回答 實作 互評 自評 省思
---	---	---

115 學年度嘉義市西區垂楊國民小學
防災教育授課學習活動照片
～ 第一節課 ～

授課時間：115 年 9 月 18 日

授課地點：四年 3 班



115 學年度嘉義市西區垂楊國民小學
防災教育授課學習活動照片
～ 第二節課 ～

授課時間：115 年 9 月 24 日

授課地點：四年 3 班

