

「防災教育」教學活動設計

融入的學習領域：健康與體育、生活、環境教育、自然與生活科技		單元名稱：地震搖搖搖	
設計者：恆春國小 龔朝琴、顏來滿			
適用對象：1-2 年級		教學時間(節數)：160 分鐘(4 節)	教學班數(人數)：1 班 (35 人) 共 12 班
十大基本能力	瞭解自我與發展潛能 表達、溝通與分享 尊重、關懷與團隊合作 規劃、組織與實踐 運用科技與資訊 主動探索與研究 獨立思考與解決問題		
(健康與體育)領域能力指標	健 5-1-1-10 分辨日常生活情境的安全與不安全。 健 5-1-5-7 說明並演練預防運動傷害的方法。 健 5-1-3-7 思考並演練處理危險和緊急情況的方法。 健 5-1-2-7 說明並演練促進個人及他人生活安全的方法。 健 5-2-3-9 評估危險情境的可能處理方法及其結果。 健 5-2-2-9 判斷影響個人及他人安全的因素並能進行改善。 健 5-3-2-7 規畫並參與改善環境危機所需的預防策略和行動。 健 5-3-3-7 規畫並演練緊急情境的處理與救護的策略和行動。		
(生活)領域能力指標	生 4-2-1-1 藉由生活的經驗與體認，運用視覺藝術創作的形式，表現自己的感受和想法。 生 7-3-1-4 運用五官觀察物體的特徵(如顏色、敲擊聲、氣味、輕重…)。 生 9-3-1-4 能依自己所觀察到的現象說出來。 生 9-3-7-9 喜歡探討，具求知動機。		
(環境教育)能力指標	環 1-1-1 能運用五官觀察來探究環境中的事物。 環 4-3-4 能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。		
(自然與生活科技)能力指標	自 1-1-5-3-4 養成注意周邊訊息作適切反應的習慣。 自 1-1-5-2-4 嘗試由別人對事物特徵的描述，知曉事物。 自 1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。 自 1-2-5-2-4 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 自 6-1-2-3-5 學習如何分配工作，如何與人合作完成一件事。 自 7-2-1-8 利用科學知識處理問題(如由氣溫高低來考慮穿衣)。 自 7-2-3-8 能安全妥善的使用日常生活中的器具。		

教學目標	對應防災能力指標
一、 建立正確的災害知識與概念。 了解地震的成因及會造成的災害。	A1. 能說出災害的名稱。 A3. 能列舉災害對人類所造成的傷害。
二、 培養具備災害之警覺意識。 能說出地震發生時的狀況以及當時的心裡感覺，警覺地震的可怕。	A2. 能描述生活周遭環境中曾發生過的災害類型。 A9. 能描述生活周遭環境中曾發生過的災害類型。 A10. 能認識周遭環境的變化。 A11. 能體認維持生命是最重要的。
三、 培養積極的防災態度與價值觀。 瞭解平時應做好之震前預防措施及其重要性。	A5. 能描述災害預防與個人安全之間的關係。 A7. 具備災害發生時求生的知識。 A12. 能體認做好防範災害的工作是必要的。 A13. 能接受防災準備工作視為日常生活中的一部份。 A15. 能配合執行防災、減災相關的準備工作。
四、 訓練具備自我保護的能力。 防災行動技能—地震發生時的應變措施及自保方法。	A16. 能參與防災、減災相關的演練行動。 A17. 能在災害發生時或災害發生後迅速脫離災害環境。
五、 明瞭震後善後復原重建措施，以助減災。	A15. 能配合執行防災、減災相關的準備工作。 A18. 能在災害發生時或災害發生後迅速脫離災害環境。

教學目標(防災能力指標)	教學流程或活動名稱	教師教導活動與指導要點	學生學習活動	時間	教具	評量方法與通過標準
	壹、準備活動 課前準備	1. 進行課程分析 2. 上網搜尋相關資料，製作簡報檔 3. 架好班級視訊儀器			筆電、網路線、視訊轉換器、電視	
A1 A2 A3 A9 A10	貳、發展活動 1.引起動機	~~ 第一節開始 ~~ 一、老師提問： 小朋友，去年12月26日恆春發生了大地震，老師要請小朋友來說一說你當時的情況與及心裡的感覺？	學生就自己的親身感受來回答問題 (因大地震發生不久，學生的記憶深刻，反應應很熱烈)	5'		學生能說出自己的經驗，而且能警覺地震的可怕。

A1 A2 A3	2.認識地震的可怕及傳說(短片教學&口頭補充說明)	二、連結 防災e學院 — 地震防災訓練營 主題：可怕的地震 1. 地震傳說 (1) 地牛傳說.. (2) 地母傳說.. (3) 鯰魚傳說.. (4) 烏龜傳說..	專心聆聽觀賞 (事先告知：影片中會有電玩測驗遊戲，小朋友要認真聽才能通過測驗遊戲。)	5'	筆電、網路線、視訊轉換器、電視	學生能認真觀賞短片。
		2. 為什麼會有地震？ (1) 斷層移動 (2) 核爆 (3) 隕石撞擊 (4) 山崩...		4'		學生能全班一起討論通過所有測驗遊戲。
		3. 地震帶來的災害 (1) 橋樑斷裂 (2) 地面裂開 (3) 房屋倒塌 (4) 海嘯.....		4'		
A12		※ 插播自製之『 地震災害照片 』簡報		5'		
A13			學生操作電腦			
A17		電玩測驗遊戲	(若學生無法操作則由老師代為操作)	3'		
		4. 地震來了怎麼辦？ (1)保持鎮定 (2)關... (3)開..... (4)觀察地型地物躲..... (5)等地震停了快逃.....	學生操作電腦 (若學生無法操作則由老師代為操作)	5'		經由學生討論過程來觀察學生： 1.能說出地震的可怕。 2.能簡單的說出地震會帶來的災害？
		5. 地震避難小博士-- 電玩測驗遊戲	學生操作電腦 (若學生無法操作則由老師代為操作)	4'		3.能明確的說出地震時該做什麼事自保。
		三、請說一說看完短片後你有什麼想法？ ~~ 第一節完 ~~	學生發表想法	5'		

<p>A5 A7 A12 A13 A15 A17 A18</p>	<p>3.瞭解地震前該做的事 (短片教學&口頭補充說明)</p>	<p>~~ 第二節開始 ~~</p> <p>一、溫故知新.....</p> <p>二、連結防災e學院—地震防災訓練營</p> <p>主題:地震前該做的事</p> <p>1. 多一份準備少一份損失</p> <p>(1) 在學校時...</p> <p>(2) 在家裡..</p> <p>電玩小測驗</p> <p>2. 如果地震發生時?</p> <p>(1) 關...</p> <p>(2) 開...</p> <p>(3) 躲...</p> <p>(4) 逃...</p> <p>電玩測驗遊戲</p> <p>※ 插播自製之『地震來時躲哪裡較安全』簡報</p> <p>3. 避難維生包</p> <p>(1) 水</p> <p>(2) 手電筒</p> <p>(3) 乾糧</p> <p>(4) 手機</p> <p>(5) 電池</p> <p>.....</p> <p>電玩測驗遊戲</p> <p>4. 打包避難維生包準備—電玩測驗遊戲</p> <p>三、請說一說看完短片後你有什麼想法?</p> <p>~~ 第二節完 ~~</p>	<p>專心聆聽</p> <p>專心聆聽觀賞 (事先告知：影片中會有電玩測驗遊戲，小朋友要認真聽才能通過測驗遊戲。)</p> <p>學生操作電腦</p> <p>學生操作電腦</p> <p>學生操作電腦</p> <p>學生操作電腦</p> <p>學生發表想法</p>	<p>3'</p> <p>5'</p> <p>5'</p> <p>3'</p> <p>6'</p> <p>5'</p> <p>3'</p> <p>4'</p> <p>6'</p>	<p>筆電、網路線、視訊轉換器、電視</p>	<p>學生能認真觀賞短片。</p> <p>學生能全班一起討論通過所有測驗遊戲。</p> <p>能由簡報中找出躲在哪裡可能會比較安全</p> <p>1.能說出地震災害減害的預防措施。</p> <p>2.避難維生包的重要性。</p> <p>3..能明確的說出地震時該做什麼事自保。</p>
--	---	---	---	---	------------------------	--

<p>A7 A9 A11 A16 A17 A18</p>	<p>4.防災技能演 練</p>	<p>~~第三節課開始~~</p> <p>一、溫故知新</p> <p>二、說明地震來的應 變措施</p> <p>防災技能演練</p> <p>甲. 在家中：</p> <p>1.把門打開。</p> <p>2.躲在堅固的物品下 或旁邊。</p> <p>3.地震停止後再往空 曠的地方疏散。</p> <p>乙.在戶外：</p> <p>1.若在街道上，則躲到 騎樓下，或躲往空曠 地方。</p> <p>2.地震停止後再離開。</p> <p>丙、在校園中</p> <p>狀況一：上課時間</p> <p>1. 在戶外：由老師帶 領就地躲到較空曠 的地方。</p> <p>2. 在室內：</p> <p>(1) 聽從老師的指 示，躲在書桌旁邊 或牆角，用書包或 堅固物保護頭 部。</p> <p>(2) 地震停止後，以最 快的速度疏散到學 校指定的避難位 置。</p> <p>※說明班級的逃生路 線(即各班級帶往做健 康操位置之路線)</p> <p>(3)到避難位置時教 師需進行指名，確 保所有學生安全到</p>				<p>能依指示鎮 靜且守秩序 的完成演練</p>
--	----------------------	--	--	--	--	----------------------------------

		<p>達避難位置。</p> <p>狀況二：下課時間</p> <p>1.若在操場請勿跑回教室，留在空曠地方，待地震停止時再與班上同學會合。</p> <p>2.若在室內，請聽從老師指揮。</p> <p>三、實際演練地震逃生。</p> <p>四、檢討：根據演練提出需改進之處。</p>					<p>全體同學實際演練</p> <p>師生共同檢討。</p>
A2 A3 A5 A11	參、綜合活動	<p>一、溫故知新</p> <p>二、教師說明： 去年的大地震給大家很大的震撼，有房屋倒塌、發生火災、還有二位同學的家人因此去逝，雖然那一夜我們都很害怕，但..我們都還活著，活著真好，等一下老師會發下一張圖書紙，小朋友你可以把當天地震的情形或你這幾節課所學的地震知識畫出來，可以加上文字說明，最後再寫出你最想說的話或感謝的話或祝福的話。(實施對地震恐懼的心理輔導)</p> <p>三、發圖書紙</p> <p>四、收回圖書作品</p> <p>~~ 第四節課完 ~~</p>	專心聆聽	40'		<p>能畫出對地震的感覺</p> <p>能勇敢的說出心中的恐懼或不安</p> <p>能心懷感謝，謝謝親人及師長的陪伴與支持，大家平安度過地震災害</p> <p>能祝福受難者的家人快快擺脫陰霾</p>	<p>能畫出與寫出有關”地震”的畫與話</p> <p>圖書紙、彩色筆或蠟筆</p>

<p>參考資料來源</p>	<p>防災 e 學院-地震防災訓練營 http://hazard-edu.nchc.org.tw/course_earthquake.php 地震災害與防範對策 http://gis.geo.ncu.edu.tw/921/teach/地震災害與防範對策首頁.htm 地震來了怎麼辦 http://www.sljh.tcc.edu.tw/comu/course6.html 北一女中地球科學學習網站 http://www.fg.tp.edu.tw/~earth/eq.htm http://content.edu.tw/primary/country/tc_ua/a004/htm/p3-3.htm#13</p>
<p>備註</p>	<p>恆春國小雖位於斷層帶，但 40 多年來也還相安無事，直到 95 年 12 月 26 日恆春大地震才給恆春區居民上了一堂震撼課，造成人心惶惶、南灣分校及附近民宅地層位移，本校幼稚班一對雙胞胎學生家災情慘重(房屋倒、母及舅罹難，其中一學生因一腳被建築物壓到壞死而截肢)，學校因此針對全校學生做了災後心理輔導及安全演練。因大地震剛發生過不久，故設計此課程時即以學生的深刻經驗為根基，運用 E 化教學，再佐以生動有趣的短片教學，到最後學生能將心中對地震的感覺畫(寫)出來。</p>