

地震教學活動設計

教學領域：「健康與體育」、「生活課程」、「綜合活動」		
主題：地震真可怕	設計者：李芳蘭、程瑞	
適用對象：低年級		
教學時間：3 節課，共 120 分鐘		
教學人數：30 人		
十大基本能力	了解自我與發展潛能 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 獨立思考與解決問題	
能力指標	「健康與體育」學習領域 5、安全生活 5-1-1 分辨日常生活情境的安全與不安全。 5-1-2 說明並演練促進個人及他人生活安全的方法。 5-1-3 思考並演練處理危險和緊急情況的方法。	
	「生活課程」學習領域 7、發展科學過程技能 7-1-10 嘗試由別人對事物特徵的描述，知曉事物。 7-1-11 養成注意周邊訊息做適切反應的習慣。 9、涵養科學精神 9-1-1 能依自己所觀察到的現象說出來。	
	「綜合活動」學習領域 4、保護自我與環境 4-1-1 觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。 4-2-1 辨識各種人為的危險情境，並演練自我保護的方法。 4-2-2 了解空間的妥善運用可以減低危險的發生。	
教學目標	單元目標 對應防災能力指標	
	一、建立學生正確的災害知識與概念	1-1 能說出災害的名稱 1-2 能描述生活週遭環境中曾發生過的災害類型 1-3 能列舉災害對人類所造成的傷害
	二、培養學生具備各類災害之警覺意識	1-7 具備災害發生時求生的知識
三、培養學生正面積極的防災態度與價值觀	2-2 能認識週遭環境的變化 2-3 能體認維持生命是最重要的 2-6 能隨時注意自己與同伴的安全	

	四、訓練學生具備自我保護的能力	3-1 能配合執行防災、減災相關的準備工作 3-2 能參與防災、檢猜相關的演練行動 3-3 能在災害發生時做出正確的避災動作 3-4 能在災害發生時或在災害發生後迅速脫離災害環境
--	-----------------	--

防災能力指標	教學活動	教師教學與說明	學生活動	時間	指導與評量
2-2 1-2 1-3	壹、準備活動 課前準備 引起動機	準備地震災害的圖片 教師提問： 你有經歷過地震嗎？你當時的心情與反應是什麼呢？	學生就自己的經驗回答問題	10 分鐘	參考資料 1 學生能說出自己的經驗
	貳、發展活動 1.地震猜一猜	教師提問： 你們認為為什麼會有地震呢？ 整理學生的概念，並簡單說明地震的科學解釋（如：地殼活動）	專心聆聽 學生就自己的想法回答問題	10 分鐘	參考資料 1 可接著讓學生發言說出他們認為地震的原因為何，教師整理學生的先備知識，並簡單說明造成地震的科學解釋。
1-1 1-2 1-3 2-2 2-3	2. 可怕的地震	以圖片說明地震所帶來的災害 (1) 橋樑斷裂 (2) 房屋倒塌 (3) 山崩地裂 (4) 火災 (5) 水壩破壞 教師提問： 看完這些照片，你覺得地震可怕嗎？你有什麼樣的感覺呢？	專心聆聽 學生就自己的想法回答問題	15 分鐘 10 分鐘	參考資料 2 學生能簡單說出地震所帶來的災害 學生能說出自己的想法

1-7 2-6 3-1 3-2 3-3 3-4	3.地震來了怎麼辦	<p>1. 說明地震來時的應變措施</p> <p>2. 與學生一起演練地震來時的應變措施</p> <p>A.在校園中：</p> <p>(1) 聽從老師指示，在高樓層的同学躲在書桌旁邊或牆角，低樓層的班級的学生用書包保護頭部，依照老師的指示，鎮靜且有秩序的往空曠的地方疏散。</p> <p>(2) 待地震停止後，疏散到學校指定的避難場所</p> <p>(3) 教師進行點名（確保所有同學完成演練）</p> <p>B.在戶外：</p> <p>(1) 若是在街道上，則躲到騎樓下；若是在建築物較少的地方，則躲到較空曠的地方</p> <p>(2) 待地震停止後再離開</p>	專心聆聽	40 分鐘	參考資料 3 學生能做出正確的反應
	3.地震來了怎麼辦	<p>C.在家中：</p> <p>(1) 迅速把門打開</p> <p>(2) 將電源總開關關掉，以免發生火災</p> <p>(3) 躲在堅固的桌子或床的旁邊，或是蹲在牆角，要注意頭上有無東西會掉落</p> <p>(4) 待地震停止後，往空曠的地方疏散</p>	根據教師的指示進行演練活動		

3-1	4 地震救生包	<p>在地震後，可能面臨沒有水、沒有電、沒有食物的情況，因此我們事先就應準備「地震救生包」以維持基本的生存條件。</p> <p>之後與學生討論以引導他們思考「地震救生包」中應包含的物品。</p>	與教師以互動式的問答，思考學習單上適合的答案	20 分鐘	<p>學習單</p> <p>學生能規劃並說出「地震救生包」中應包含的物品項目</p>
	參、綜合活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習今日的上課重點 2. 教師根據演練的情形，提出該改進之處 3. 交待學生回家做學習單 	專心聆聽	15 分鐘	學習單

可怕的地震

在台灣，地震是相當常見的現象。地震可能會造成什麼樣的災害呢？

地震可能會造成橋樑倒塌

(圖片來源：台北縣新莊國小)



地震可能會造成房屋倒塌

(圖片來源：台灣地震數位知識庫)



地震可能會造成地面裂開

(圖片來源：台灣地震數位知識庫)



地震可能會引起火災

(圖片來源:台灣地震數位知識庫)



圖一、南投酒廠儲酒倉庫因地震後引起爆炸燒毀情形。

地震可能會造成水壩破壞

(圖片來源:台灣地震數位知識庫)



強烈的地震也可能引發可怕的海嘯

(圖片來源:國家地理網站)



地震來了怎麼辦

小朋友，你(妳)知道當地震來臨時該怎麼做嗎？

一、在校園當中

聽從老師指示，在高樓層的同学躲在書桌旁邊或牆角，低樓層的班級用書包保護頭部，往空曠的地方疏散。

二、在室外

1. 躲到空曠的地方，以避免被掉落的東西砸到。

2. 遠離危險的地方，譬如工地。



三、在家中

1. 將門打開



2. 躲在安全的角落，例如桌子及床的旁邊、牆角，或躲在堅固的桌子下面及床下。

3. 不要搭乘電梯



我的百寶袋----地震救生包

地震後，可能面臨沒有水、沒有電、沒有食物的情況，甚至交通、通訊完全中斷，想想看，在救難人員未到達前，我們最需要哪些東西？

下面列出了 40 種生活中常用物品：

1	礦泉水	2	面速力達姆	3	巧克力	4	蘋果	5	垃圾袋
6	童軍繩	7	滅火器	8	八寶粥	9	口香糖	10	毛衣
11	乾電池	12	睡袋	13	美工刀	14	棉紗手套	15	收音機
16	手電筒	17	手機	18	身分證	19	雨衣	20	地圖
21	哨子	22	口罩	23	火柴	24	打火機	25	拖鞋
26	營養口糧	27	糖果	28	硬幣	29	感冒藥	30	安全帽
31	紗布	32	殺蟲劑	33	牛肉乾	34	手錶	35	鬧鐘
36	優碘	37	老虎鉗	38	外套	39	衛生紙	40	膠帶

一 你認為哪些東西是最適合的?(請在空格中填入代號)

二 你認為這個地震救生包平常應該放在哪裡?為什麼?

學習活動單-地震 EQ

小朋友，你知道當地震來時，要做什麼嗎？請回答下列問題：

1.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	遠離重的傢俱、電器、擺滿東西的架子
2.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	在室外時，要注意頭頂上方可能有招牌、盆景等掉落
3.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	遠離廚房、車庫等放置很多東西的地方
4.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	要快速衝出教室，快速上下樓梯
5.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	遠離興建中的建築物、電線桿、圍牆、未固定的販賣機等
6.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	為了要快速離開，所以搭電梯比較快。
7.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	在室內時，要先蹲下、找尋保護物，直到晃動停止或你確定安全時再離開。
8.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	以軟墊保護頭部，躲到堅固的桌子旁邊、牆角、支撐良好的門框下。
9.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	注意天花板上的物品（如燈具）掉落下來。
10.	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	不可站立於空曠處，要快速往室內衝。

(一) 參考資料

- 1、國立科學工藝博物館-撼天動地地震科學探索，
<http://www.nstm.gov.tw/earthquake/>
- 2、中央氣象局資訊服務網站，<http://www.cwb.gov.tw/V4/index.htm>
- 3、屏東縣消防局全球資訊網-地震災害資訊，
<http://www.ptfire.gov.tw/PageDesign/%A5%F8%B9%BA%BD%D2%BA%F4%AD%B6>
- 4、防震EQ，<http://www.webhospital.org.tw/eqquake/>