

六年級防災教案

觀賞921地震及日本311地震影片，讓學生了解地震來臨時災害的嚴重性。



討論地震包中的必需品，並製作海報。



單元名稱	當災難來臨時	教學時間	160 分鐘
教學主題	<input checked="" type="checkbox"/> (一)天然災害 <input type="checkbox"/> (二) 人為災害		
活動主題	防災教育	適用年級	六年級
融入領域	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 自然與生活科技 <input type="checkbox"/> 鄉土語 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合領域 <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 其他 ()		
教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 個別班級教學 <input type="checkbox"/> 班群教學 <input type="checkbox"/> 全學年教學活動 <input type="checkbox"/> 跨學年教學活動 <input type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 其他 ()		

壹、【教材分析】

近年來，全球環境劇烈變遷，造成了許多嚴重災害，而人類正遭受前所未見的威脅。台灣正處地震帶，我們需要對地震有基本的了解，並且知道該怎麼防治這些地震對我們的傷害，才能使傷害降到最低。

貳、【教學方法】

本教學著重於合作學習法，透過教師的引導，使學生瞭解到地震的種類與成因；並且運用小組合作學習，透過學生與學生之間的互動，可以使學生激發出自主式的學習。

參、【教學重點】

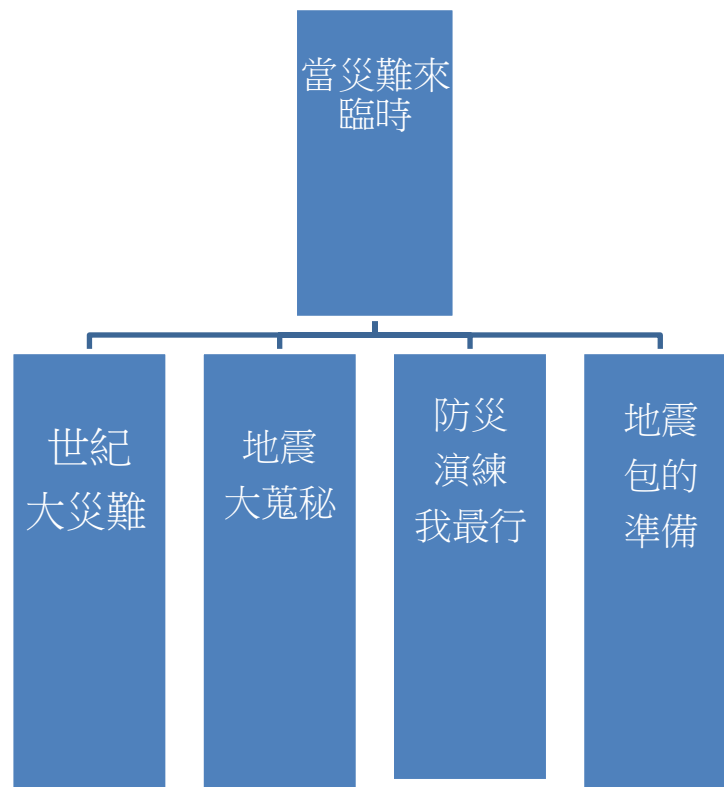
- 1.地震的知識、地震發生時的行為動作。
- 2.認識地震可能引發的其他災害。
- 3.要如何做好防災措施，並探討該怎麼做會更好。

肆、【學生經驗】

學生事先須要具備對地圖的判讀，以及初步對天氣的認知，還有看得懂一些圖表所要表達的意義，具備資料蒐集及整理的的能力。

伍、【教材統整架構】

研究



教學目標	<p>自 6-3-2-7 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</p> <p>社 1-3-10 列舉地方或區域環境變遷所引發的環境破壞，並提出可能的解決方法。</p> <p>綜 2-3-4 熟悉各種社會資源與支援系統，並分享如何運用資源幫助自己與他人。</p> <p>綜 4-3-1 認識各種災害及危險情境，並實際演練如何應對。</p> <p>綜 4-3-2 探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。</p> <p>能力指標</p> <p>對應防災能力指標</p> <p>1-2-1 能說出災害預防與個人生命財產及身心安全的關係。</p> <p>1-2-2 能覺知災害對人及環境帶來之影響及嚴重性。</p> <p>2-2-4 能在危難發生前，瞭解影響個人及他人安全的危險因素。</p> <p>2-2-5 能知道災害發生時，個人應具有的應變知識。</p> <p>3-2-1 能說出個人生活中與災害相互關係之正確防災態度。</p> <p>3-2-2 能隨時關懷災害發生的人、事、物。</p> <p>3-2-4 能主動關懷個人所處的環境，以便達成災害防生時及時逃生之安全目標。</p> <p>4-2-4 能在日常生活中配合執行與防災、減災、救災及災後重建的關懷行動。</p> <p>4-2-5 能歸納不同區域性災害發生的原因提出可能的解決方法。</p>	
	單元目標	行為目標
	<p>【認知方面】</p> <p>1.了解地震的成因</p> <p>2.了解地震可能引發的災害</p> <p>3.了解台灣與地震的相關訊息</p> <p>4.了解地震的預防方法</p> <p>【技能方面】</p> <p>5.防震演練時能做出正確的行為</p> <p>【情意方面】</p> <p>6.培養主動探究的學習態度</p> <p>7.培養小組間互相合作的精神</p> <p>8.培養良好的聆聽態度</p>	<p>1-1 能正確說出地震的成因</p> <p>2-1 能正確說出地震可能引發的災害</p> <p>3-1 能上網查詢台灣地震的資訊</p> <p>3-2 能清楚寫出地震的成因</p> <p>4-1 能清楚說出地震的預防方法</p> <p>5-1 能正確做出地震發生時逃生步驟</p> <p>6-1 能主動舉手回答老師的問題。</p> <p>6-2 能主動舉手分享自己的看法。</p> <p>7-1 能在小組討論時，分享自己的看法並接受組員的想法，一起為找尋答案努力。</p> <p>8-1 在師生發言時，能夠安靜並專心聆聽。</p>

	行為目標	教學活動	時間
教學活動設計	6-1 6-2 8-1	第一節 壹、準備活動 一、課前準備 學生準備：個人學習單、資料。 教師準備：小白板、白板筆、小組計分表、電腦、PPT 黑板 二、引起動機 教師播放「日本卡通影片」的片段，引起學生對此次教學的興趣，藉此讓學生從卡通影片探討日本對地震的審慎態度。接著隨機抽點各組，請各組分享問題內容。 問題內容： 1.在影片中看到了什麼？什麼讓你印象最深刻呢？ 2.影片中的那些部分是值得我們學習的？	10
	2-1 6-2 7-1 8-1	貳、發展活動 1.教師藉由【日本 311 大地震】的相關新聞報導來深入了解日本的地震。本節教學重點是讓學生了解地震的可怕，並引導學生了解地震可能會帶來的災害及災害帶給人類什麼影響。 2.請學生分組討論，在影片中看到日本 311 大地震所帶來的災難有哪些？ 3.請各組學生就剛才的討論內容發表意見，並請各組挑一份最好的學習單至台上分享內容。 參、綜合活動 1.教師歸納整理學生報告的內容並引導學生分享自身的地震經驗。 2.分享「地震中的自救 10 項要領」，提供學生當面臨可怕的地震，如何保持鎮定的態度以及如何自救自保。 3.最後教師歸納本節重點，透過日本 311 大地震的介紹讓學生了解地震的可怕，並從分享經驗中學到自救的要領。 4.預告下次要到電腦教室上網查詢台灣位處哪一個地震帶。	20
		第一節完 第二節 壹、準備活動 一、課前準備	10

	<p>3-1</p> <p>3-2</p> <p>1-1</p> <p>6-1</p> <p>6-2</p> <p>7-1</p> <p>8-1</p>	<p>學生準備：上網搜尋紀錄的地震資料。 教師準備：小白板、白板筆、小組計分表、電腦、PPT、黑板</p> <p>二、引起動機</p> <p>教師播放 921 大地震時的小短片，讓學生知道地震是什麼，讓學生加強印象地震的可怕處，並詢問學生你看到了什麼？最後放 1022 嘉義大地震之後對嘉義的影響照片，讓學生知道地震的無情及可怕，並提問學生地震會帶來什麼影響，了解學生的先備知識。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>1.教師先跟學生說明地震地類型：</p> <p>*地震可分為自然地震與人工地震，一般來說自然地震就是平常我們感受的地震；而人工地震就是像核能爆炸或炸藥引爆等。而自然地震又分為三種：</p> <p>(1)構造性地震(斷層活動)</p> <p>(2)火山地震</p> <p>(3)衝擊性地震(像是隕石衝擊)</p> <p>2.【台灣地震找找看】，找找看台灣曾有的地震：請學生將上節課在電腦教室搜尋到與地震相關的資料分別以小組為單位，分別請學生上台分享報告。</p> <p>3.認識台灣位處環太平洋地震帶，地球上 90%的地震以及 81%最強烈的地震都在該地帶上發生。</p> <p>4.請學生分享訪談家人有過相關的經驗嗎？</p> <p>5.【地震的蝴蝶效應】，地震帶給我們人類的災害不容小覷，有：</p> <p>(1)直接性的災害：震波衝擊、土壤液化、地面斷裂、山崩、海嘯等等。</p> <p>(2)間接性的災害：火災、水災、通訊與運輸系統故障等等。</p> <p>*這時教師播放 311 日本大地震相關影片，從影片中引導學生思考，當地震發生時，常常會引發其他災害，例：如海嘯、核災。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1.教師歸納整理上課的內容並引導學生分享自己對於本次上課的心得。</p> <p>2.簡單複習本節重點，並預告下次所上的課程是防災演練要注意的事項，請學生先回家上網找相關資料。</p>	<p>10</p> <p>20</p> <p>10</p>
--	--	---	-------------------------------

		<p>第二節完 第三節 壹、準備活動 一、課前準備 學生準備：資料。 教師準備：小白板、白板筆、小組計分表、電腦、PPT 黑板</p> <p style="text-align: center;">二、引起動機</p> <p>教師簡單複習地震的課程重點，以及防震的要訣。既然我們不能防止地震的發生...那我們能做些什麼? 引導學生思考面對不可預知的災難，最好的方法就是做好防災演練。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>1.【防災演練怎麼做】教師問看看學生對於每年學校實施的防災演練的看法是怎樣？自己在進行演練時，心態又是如何呢？</p> <p>2.面對防災演練，老師提問：</p> <p>(1) 你以前都以什麼心態來面對學校的防災演練?</p> <p>(2) 看過日本地震後，你現在的想法呢?</p> <p>(3) 讓我們來探討要怎麼樣才能作好更完善的防災演練?</p> <p>3-2 * 師生立即就地避難掩護 (立即執行蹲下、掩護與穩住動作，不要求學生開門與關閉電源)。</p> <p>4-1 * 保護頭部及身體，避難的地點優先選擇桌子下、柱子旁、水泥牆壁邊。</p> <p>6-1 * 室內：躲在桌下時，應以雙手緊握住桌腳。</p> <p>6-2 * 室外；應立即蹲下，用手肘或書本等物品保護頭部，並避開可能的掉落物。</p> <p>7-1 * 以防災頭套、較輕的書包、補習袋或書本保護頭部。</p> <p>8-1 * 不語、不跑、不推(避免嘻笑)，在師長引導下至安全疏散地點集合。</p> <p>3.小組討論後並發表各組討論的想法。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1.簡單複習本節重點，還有提醒同學回家複習之前所學過的。</p> <p>2.教師預告下次的課程是「防震包的準備」，請學生回去想想地震前可以先做好那些平時地準備。</p> <p>第三節完 第四節 壹、準備活動</p>	<p>5</p> <p>25</p> <p>5</p>
--	--	--	-----------------------------

	6-1	一、課前準備	
	6-2	學生準備：上課資料。	
	8-1	教師準備：學習單、PPT、黑板。	
		二、引起動機	
		除了了解台灣位處於環太平洋地震帶，也認識地震會引發其他的災害，也體認到防災演練的重要性之外，平時還可以預先做好那些準備呢？我們要如何做好防災措施呢？	10
		貳、發展活動	
		1.「防震包的準備」.教師引導學生思考平時應該可以預先做好防震的準備？請各小組討論防震包內應該準備什麼物品。	
		2.地震包：	25
		（1）隨身攜帶：平常外出一定要用的東西，因人而異，例如隨身藥品、哨子…	
		（2）緊急帶出：發生緊急事件時的避難，應該考慮放哪個地方好拿取，或是擔心受困放置在床邊等，例如中小型手電筒或頭戴型、錢與存摺、身份文件、礦泉水和乾糧、電池和收音機、雨衣、口罩、安全帽等	
4-1		（3）安心儲備：包含如果需要長期避難水的準備，不一定要放在包包中，但是家中有儲備的用品，例如衣物、毛毯、通訊設備、打火機、繩索、面紙、生理用品、鐵鎚、緊急聯絡通訊錄、迷你雨傘、輕便雨衣…等	
	6-1		
	6-2	3.日本推友給台灣朋友的地震建議：【給台灣人的忠告！】地震來的時候，為了預防火災發生，逃到外面之前，	
	7-1	* 請關掉電氣總開關和關掉瓦斯後再逃出去。 * 請將門窗打開來，貯存洗澡水。	
		4.請各小組分別派代表上台分享地震包內容，並討論有沒有哪些物品是每組都有提到的？還有哪些物品很重要卻沒有提到呢？	
		參、綜合活動	
		1.簡單複習本節重點，還有提醒同學回家複習之前所學過的。	5
		2.教師預告下次的課程是「勇渡難關」，請學生回去想想我們如何對於受到震災的災民伸出援手。	
		第四節完	

	8-1		
教材與教具	學習單、簡報 ppt(上課內容與圖片)、影片、小白板、加分板。		
試教評估	對於教師在防災教育其實很多元，以往的直接講述式教法，現在的學生比較不喜歡，透過更多元的方式，並搭配圖片，其實可以讓學生學習到更多，而且在課堂上也較活潑。		
省思與建議	台灣是一個島國，又位處於環太平洋的地震帶上，所以不免有大地震發生，更何況因為地理位置的關係，所以對於台灣在防災教育上可以落實是不錯的，一來可以把正確知識教給學生，二來又可以所學所用，把學到的知識直接用在生活上，降低災害的損傷。如果有多的課堂時間，建議可以找個半天，連同年級的班級一起至嘉義氣象站參觀學習。		
參考資料	<p>資料來源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.國民教育社群網 http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc_97.php 2.九年一貫防災教育課程綱要、能力指標 http://www.sdec.ntpc.edu.tw/epaper/10009/5.htm 3.教育部九年一貫防災教材 http://disaster.edu.tw/disaster_cd/nine/index.html 4.中央氣象局全球資訊網 http://www.cwb.gov.tw/V7/ <p>圖片來源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.閱讀台北 521 期 http://tcgwww.taipei.gov.tw/ct.asp?xItem=2026075&CtNode=43583&mp=100021 2.萬集會計師事務所 http://www.wanchicpa.com.tw/ 3.台北市信義區公所 http://www.xydo.taipei.gov.tw/ct.asp?xItem=20523&CtNode=3539&mp=124091 		
評量方式	<p>口頭評量：評量學生說出答案的正確性與流暢性。</p> <p>紙筆評量：學習單或小白板上的答案。</p> <p>教師課堂觀察：依照學生課堂上的表現。例如回答問題或舉手發言等。</p>		
備註	學習單		