

【附件 2】：防災教育融入學習領域教案設計格式

參賽編號	(由承辦單位填寫)			
教案名稱	地震五四三			
設計者姓名	郭俊緯	教學領域 (科目或名稱)	自然與生活科技	
適用年級 (可複選)	<input type="checkbox"/> 國小低年級 <input type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中			
教學資源	電腦、投影機、影片、紙、筆	教學時數	分 2節，共 80分鐘	
教學理念	利用影片來提升學生學習動機，並從影片當中學習到地震相關的知識。			
教學對象 分析	教學對象為高年級，在高年級的自然與生活科技領域也有地震相關的課程，高年級的生活經驗也較中低年級多。			
十二年國教 素養指標	防災教育素養實質內涵	教學目標	1-1認識台灣主要的天然災害和影響。 1-2了解災害發生時的適當避難行為。	
	防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。			
	防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。			
	教學領域 素養/能力指標			
	INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。			
對應 教學目標	教學活動流程	時間	教學資源	教學評量

— 第一節 —

壹、準備活動

一、引起動機

1. 介紹「巨人傳說」地震的傳說故事。

<https://www.youtube.com/watch?v=VSLqTTIfpgU>

2. 說明本節要介紹地震的成因、震度和地震帶。

貳、發展活動

1. 播放影片認識地震的成因。

101 自然教室：認識地震

<https://www.youtube.com/watch?v=hEDQdof4VyE>

2. 提問學生對於地震的經驗或感受。

3. 介紹地震震度等級表，說明不同等級的地震所帶來的感受與影響。

震度的定義	人的感覺	房屋損傷	自然現象
0級	人員可覺		
1級	人員止感位於房屋內時可感覺到小搖晃		
2級	大多數的人可感到搖晃，屋中的人有部份會往桌	牆面等輕微有小搖晃	停止的汽車輕微搖晃，類似車庫搖晃，但隨時復原
3級	幾乎所有人員均感到搖晃，部分人員有恐懼感	房屋搖晃，玻璃門窗發出聲音，懸掛物搖晃	停止的汽車明顯搖晃，部分玻璃搖晃
4級	有相當程度的恐懼感，部分的人會尋求較穩固的地方，屋中的人幾乎都會往桌	房屋搖動甚烈，少數未固定物品可能傾倒掉落，少數玻璃破裂，可能有輕微震害	牆壁明顯搖晃，少數建築構件可能鬆動，小範圍山區可能發生落石，少數地區電力或自來水可能中斷
5級	大多數人員感到強烈恐懼，難以站立	部分未固定物品傾倒掉落，部分玻璃破裂，部分房屋產生裂縫	部分建築構件傾倒，部分山區可能發生落石，少數地區電力、自來水、瓦斯或通訊可能中斷
5強	幾乎所有的人會感到強烈恐懼，難以站立	大量未固定物品傾倒掉落，部分玻璃破裂，部分房屋產生裂縫，房屋可能傾倒或毀壞	部分建築構件傾倒，部分山區發生落石，多數土層出現噴沙或泥流現象，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，少數地區交通道路可能毀壞
6級	房屋有明顯傾斜或倒塌	大量房屋倒塌或傾倒，部分玻璃破裂，部分房屋產生裂縫，房屋可能傾倒或毀壞	部分地區出現裂縫，部分山區可能發生山崩，多數土層出現噴沙或泥流現象，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷
6強	房屋有明顯傾斜或倒塌	大量房屋倒塌或傾倒，部分玻璃破裂，部分房屋產生裂縫，房屋可能傾倒或毀壞	部分地區出現裂縫，山區可能發生山崩，多數土層出現噴沙或泥流現象，可能大範圍地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷
7級	房屋有明顯傾斜或倒塌	幾乎所有房屋倒塌或傾倒，部分玻璃破裂，部分房屋產生裂縫，房屋可能傾倒或毀壞	山崩頻繁，部分地區明顯的改變，多數土層出現噴沙或泥流現象，大範圍地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，通訊中斷

(地震百問pdf P14)

5

影片

10


影片

5

口頭評量

10

投影機、電腦

1-2	<p>4. 講解台灣的地震帶。</p> 	5	投影機、電腦	
	<p>(地震百問pdf P20)</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 以口語問答方式，複習本節課程重點。</p> <p>— 第一節結束 —</p> <p>— 第二節 —</p>	5		口頭評量
	<p>壹、準備活動</p> <p>一、引起動機</p> <p>1. 播放影片「釜石奇蹟」。</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Qy-P2wW1B6I</p>	15	影片	
	<p>貳、發展活動</p> <p>1. 討論影片內容。</p> <p>(1) 在影片中看到了什麼？</p> <p>(2) 地震發生時要先避難，可是什麼時候需要疏散？</p> <p>(3) 當地震發生時，你如果在家裡，你知道要疏散到哪裡嗎？</p> <p>(4) 畫一張自己家中簡易的地震疏散地圖。</p> <p>(5) 當地震發生時，你如果在學校，你知道要疏散到哪裡嗎？</p>	20	紙、筆	口頭評量

	<p style="text-align: center;">參、綜合活動</p> <p>1. 根據學校規劃之逃生路線，進行防震模擬，讓學生親自演練一次。</p> <p style="text-align: center;">— 第二節結束 —</p>	15		實作評量
--	--	----	--	------