

【附件一】教學教案

編號 _____ (編號由承辦單位填寫)

一、教學設計理念說明

臺灣處於地震帶，大家對於地震的發生可說是習以為常，但是地震發生時的應變能力是需要不斷地練習，結合舊經驗以及新知識，在面臨災難時才能冷靜面對。因此我們應有系統的教導學生，在面對天然災害時，該如何應變處理，增進學生的防災素養，以符合永續發展目標 SDGs 的第11項目標：「建設包容、安全、有抵禦災害能力和永續的城市和人類社區」能夠與災害永續共存。

今年的403地震，是學生第一次親身感受到地震的可怕，受到很大的震撼。因此設計一系列的教學活動，希望從繪本、影片、討論、會議、遊戲等教學活動中，學生能認識地震的起因，平時做好防災準備，保持警覺，並具備防災技能，在地震發生時能及時做出保護自身安全的動作，地震發生後也能夠做出正確的判斷。災前、災時、災後全方位防災，更重要的是能夠將防災知識回饋於家庭，與家人建立共識，充分防禦以避免因地震帶來的傷害。



二、教案

教案名稱		大家來鬥「震」！			
防災類型		<input type="checkbox"/> 風災 <input type="checkbox"/> 水災 <input checked="" type="checkbox"/> 震災 <input type="checkbox"/> 土石流災害 <input type="checkbox"/> 人為災害（可複選）			
實施年段		<input checked="" type="checkbox"/> 低年級 <input type="checkbox"/> 中年級 <input type="checkbox"/> 高年級		節數	共 <u>4</u> 節 <u>160</u> 分鐘
課程類型		<input checked="" type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程		課程實施時間	<input checked="" type="checkbox"/> 領域/科目：生活領域 <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		A1身心素質與自我精進 B2科技資訊與媒體素養 C1道德實踐與公民意識 C2人際關係與團隊合作			
領域 / 學習 重點	核心素養	生活-E-A1 生活-E-B2 生活-E-C1 生活-E-C2		議題	學習主題 防災教育 安全教育
	學習表現	1-I-1 1-I-4 2-I-2 2-I-5 3-I-2 6-I-1 7-I-1 7-I-4			
	學習內容	A-I-2事物變化現象的觀察。 C-I-2媒材特性與符號表徵的使		實質 內涵	安 E2 防 E2

		用。 D-I-3聆聽與回應的表現。 E-I-3自我行為的檢視與調整。 F-I-4對自己做事方法或策略的省思與改善。			防 E3 防 E5 防 E7 防 E8 防 E9
	學習目標	1. 建立地震災害基本知識與危險認知，訓練學生具備自我保護的能力。 2. 知道有效的自我保護方法，透過學習活動理解防災的重要性，並透過實作活動建立防災概念。 3. 了解在不同情境中，正確的避難原則與注意事項。 4. 藉實踐居家預防災害的生活策略，使防災成為一種生活態度和習慣。			

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式	備註
<p style="text-align: center;">第一節 嚴「震」以待</p> <p>一、引起動機 導讀「阿讓的氣球」繪本。</p>  <p>教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 故事中發生什麼事？ 2. 阿讓為什麼無法到學校？ 3. 你有經歷過地震嗎？當時的感覺是什麼？ 4. 如果你的親人或好朋友像阿讓一樣在災害中過世了，你的心情怎麼樣？ <p>二、發展活動 教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為什麼會有地震？ 2. 地震是什麼？ <p>教師統整說明。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 瀏覽網頁~動畫，了解「地震發生的原因」。 影片名稱：【均一：板塊運動與地球歷史】 4. 地震可能帶來的危害和影響有哪些？ <ol style="list-style-type: none"> (1) 看法和親身經驗。 (2) 0403 花蓮地震災情報導，並追問從影片中還看到什麼？說說自己的心情和想法。 <p>報導：【0403 花蓮 7.2 大地震！全台地震瞬間全紀錄】</p> <p>三、教師統整：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地震是一種天災，無法事先知道何時會發生。 2. 面對親人或好朋友像 阿讓一樣在災害中過世了，我相信一定會難過，所以我們要加強防震的概念、並做好自我保護。 3. 面對災害，一定要有正確的防災概念和正確的態度與因應的措施，使傷害降到最低。 4. 教師預告下一節課程內容。 <p style="text-align: center;">【第一節 結束】</p> <p style="text-align: center;">第二節 臨「震」脫逃</p> <p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回顧上一節「地震發生的原因」內容概要。 2. 教師以防災背包引起學生好奇並思索。 	<p>15 分</p> <p>20 分</p> <p>5 分</p> <p>5 分</p>	<p>學生能專心聆聽</p> <p>學生能認真回答問題</p> <p>學生能舉手發表</p> <p>學生能專心觀賞影片</p> <p>學生能用心觀賞影片並口述自己的感受</p>	

- (1)有沒有注意到防災避難時，老師背著一個綠色背包?猜猜看它裡面裝著什麼?
- (2)教師一一展示背包中的內容物。



二、發展活動

播放防災背包的相關資訊給學生觀賞。

內政部消防署宣導影片：【緊急避難包準備】

1. 老師剛剛展示的緊急避難包中，你認為還可以再放些什麼？

學生發言，教師進行統整。

2. 學校有防災背包，家中是否也需要準備一個緊急避難包呢？

學生發表看法，教師統整回答。

3. 想一想，家中準備的緊急避難包，還可以再放進什麼？

學生分組，倆倆討論並寫在白板上，老師再予以統整。

(1)所需:乾糧、礦泉水、金錢、存摺。。

(2)停電:手電筒、電池、打火機。

(3)天氣變化:迷你雨傘、輕便雨衣、換穿的衣褲、毛毯、暖暖包。

(4)受傷或生理需要:簡易藥品、衛生紙、口罩、身分證件或證件影印資料。

(5)安全防護:安全帽或安全頭套、手套。

(6)聯繫資料:家庭防災卡、通訊設備。

4. 緊急避難包的保管和使用原則:

(1)應該放在安全，而且最容易拿到的地方。

(2)飲用水、食物和藥品，都要注意它們的保存期限，要定期檢查內容物和更新。

5. 認識疏散路線:

(1)發生在上學時:校內集合地在球場。室內課程先進行掩護，再依照老師廣播或指示進行疏散；室外課程，就地掩護，待緩和後，再到班級集合地點集合。



30 分



學生能知道
緊急避難包
裡的物品

學生能瞭解
緊急避難包
的用途和重
要性

學生能衡量
家中緊急避
難包應放置
的物品

學生能
夠知道避難
包的保管和
使用原則

學生能夠認
識疏散路線
圖，並依指
示疏散

<p>(2)家中或校外發生地震時:需要和家人一起規畫安全逃生路線,所以要和家人進行防震會議,並擬出安全逃生路線和集合地點。</p>	5 分		
<p>三、統整活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地震是無法預知的,先做好防備工作可以減低傷害。 2. 教師展示校園中的防震疏散路線圖,並說明緊急避難要素,應該如何做好自我保護。 <p style="text-align: center;">【第二節 結束】</p>	5 分	學生能專心觀看影片	
<p style="text-align: center;">第三節 「震」當防衛</p> <p>一、引起動機</p> <p>以影片「地震時的應變」,讓學生觀賞,並詢問看到的景象,印象最深刻的是什麼? 學生回答,老師歸納統整。 內政部消防署宣導影片:【地震時的應變】</p>	5 分		
<p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問: 地震時最重要的第一步驟是什麼? 教師進一步說明: (1)保持冷靜,立即尋找掩護物。 (2)場所避難場所避開危險的地方,例如窗戶玻璃、吊燈、吊扇等等。 2. 教師進一步提供訊息: 不一樣的場合,保護自己的好方法: (1)避難地點的選擇: 桌子底下、柱子旁邊、水泥牆壁邊……。 (2)要避開的地方: 窗戶旁、吊燈、吊扇、沒有固定的書櫃、電視、教室裡的黑板、公布欄底下……。 (3)各種場合的避難要領 【房間】、【沒有桌子】、【商場】、 【電影院】、【郊外】、【車上】 	10 分	學生能用心思索並舉手回答	
<p style="text-align: center;">九種地震情境</p> 	15 分	學生能做出趴、掩、穩正確動作	
<p>3. 練習「趴、掩、穩」的正確姿勢和演練。 教師予以正確的動作指導。</p> <p style="text-align: center;">地震來臨 保命3步驟</p> 	10 分		

<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師統整動作要領，回家和家人一起操作，尋找家中最安全的地方演練「趴、掩、穩」動作，並拍照做記錄。 2. 討論「家庭防震會議」學習單，回家與家人共同完成。 <p style="text-align: center;">【第三節 結束】</p> <p style="text-align: center;">第四節 重「震」旗鼓</p> <p>一、引起動機 以學生與家人演練的照片進行分享和說明。</p> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「家庭防震會議」學習單的紀錄內容，是否符合防震安全需求，並進行檢討。 2. 大家一起「順口溜」念謠。 四肢著地手抓牢 頭要低低屁股翹 保護頭頸最重要 靜靜等待地不搖 反覆唸謠多次，讓學生熟悉正確趴、掩、穩的動作要領。 3. (1)教師提問： ①地震發生後該做哪些事情？ ②與家人走失，該怎麼辦？ 學生發表。 (2)教師統整和歸納： ①到家人約定地點與家人團聚。 ②地震後餘震不斷，不可立即回家拿取財物。 ③向親友報平安。 4. 防震小「答」人 每生一平板，上<u>內政部消防署</u>網站進行遊戲測驗。透過遊戲來檢視本課程之後，學生是否已具備足夠的防震知識。通過測驗即可獲得「防震小尖兵」證書。 內政部消防署消防防災館遊戲： 【居家防震小「答」人】 <p>三、綜合活動 教師歸納本課程重點，讓學生知道地震前、中、後的知識及因應對策，在地震來臨時，能正確因應和行動。 全班一起宣示：「我是防震小尖兵 大家一起來鬥陣」</p> <p style="text-align: center;">【第四節 結束】</p>	<p>5 分</p> <p>30 分</p> <p>5分</p>	<p>能與家人共同演練趴、掩、穩動作並完成學習單</p> <p>能藉由念謠更加深趴、掩、穩的印象</p> <p>學生能舉手發言</p> <p>能夠操作平板，完成測驗，並取得「防震小尖兵」證書</p>	
--	----------------------------------	---	--

教學成果：

(一)教師教學心得：

1. 由繪本引導進入課程，能使學生更專心聆聽，雖然故事內容談到災難造成不幸，涉及死亡有些沉重，但學生聽完之後反而能沉下心來思考，感受到災害一到，人命關天，這也是生命教育的教材。
2. 學生看到今年403花蓮地震的新聞報導影片，大樓在搖晃之中慢慢傾倒，令他們感到很震驚，對課程內容更加重視了！
3. 為了讓學生認識地震，播放符合低年級的自然科學影片，令人意外的是學生對於地震的成因非常好奇，很有求知欲。
4. 認識緊急避難包之後，在討論過程中，部分學生能提出家裡的緊急避難包，應該要包含長輩的慢性病藥品，令人讚賞！
5. 學生在學校已有逃生疏散演練的經驗，只需老師再稍作提醒，便能迅速聽從指示完成。因此本課程著重在學校以外的地方，學生也能夠熟練逃生動作，從學生在家裡召開家庭防震會議，與家人進行災前準備工作，並在家中進行演練，到災後因應措施，希望孩子能夠處變不驚，具備更充分的自我保護能力。
6. 利用平板讓學生到內政部消防署網站進行遊戲闖關，檢測防震知識，學生興致高昂，努力的想獲得「防震小尖兵」證書。但是老師發現由於題目沒有注音，所以部分學生讀起來比較吃力，需要老師協助讀題。
7. 在課程結束後，10/27嘉義發生中埔地震，隔天學生一到校就紛紛跟老師分享，他們在家裡如何臨「陣」脫逃——進行逃生疏散，自信滿滿的樣子令人莞爾。

(二)成果照片：



繪本故事「阿讓的氣球」



學生說出對故事的想法



113 年 0403 花蓮地震報導



緊急避難包內容物展示



觀賞內政部消防署影片



學生討論家中避難包可放物



「地震時的應變」觀賞後說明



趴、掩、穩動作說明



趴、掩、穩示範及演練



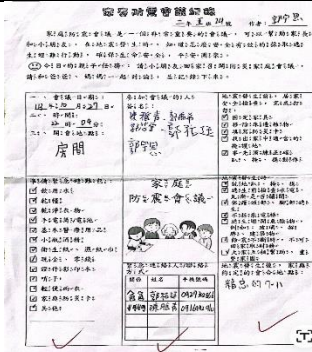
透過唸謠加深臥、掩、穩印象。



進入消防署網站，用平板進行闖關活動。



闖關成功，獲得「防震小尖兵」證書。



家庭防震會議學習單(完成)



家中防震避難演練(書桌)



家中防震避難演練(餐桌)



家中防震避難演練(床上)



學生心得分享



防震小尖兵宣言

教材來源：

康軒生活課本第三冊、自編教材

教學設備/資源：

平板、繪本、數位黑板

參考資料：

一、均一：板塊運動與地球歷史

(<https://www.junyiacademy.org/junyi-science/science-juni/junyi-middle-earth-science/njebd/v/vExBoM3E2DA>)

二、0403花蓮7.2大地震! 全台地震瞬間全紀錄(前面一分鐘)

(<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Jks1kXwIDGA>)

三、內政部消防署宣導影片：緊急避難包準備

(https://www.youtube.com/watch?v=i8rh0H_MRR4&t=2s)

四、內政部消防署宣導影片：地震時的應變微學習影片

(<https://www.youtube.com/watch?v=AVE2VocMFNg>)

五、內政部消防署消防防災館遊戲：居家防震小「答」人

(https://tfdp.com.tw/earthquake_answer/)

若有參考資料請列出。

附錄：

「家庭防震會議」學習單

家庭防震會議紀錄

____年____班____號 作者：_____

家庭防震會議是一個非常重要的會議，可以幫助家長和小朋友，在地震發生時，知道怎麼安全有效的採取逃生避難行動，確保生命安全，平安團聚。

😊 今日的目的親子任務：請小朋友回家召開防災家庭會議，請和爸爸、媽媽一起討論，並記錄下來。

<p>一、會議日期： ____年____月____日</p> <p>二、時間： ____時____分</p> <p>三、開會地點：</p>	<p>參加會議的人 簽名：</p>	<p>地震發生前，居家安全檢查，完成打勾：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 固定家具 <input type="checkbox"/> 移除床邊雜物 <input type="checkbox"/> 填寫防災卡 <input type="checkbox"/> 找出家中適當的掩護地 <input type="checkbox"/> 事先演練正確動作：臥、掩、穩動 															
<p>準備緊急避難包：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 飲用水 <input type="checkbox"/> 乾糧 <input type="checkbox"/> 乾淨衣物 <input type="checkbox"/> 手電筒/電池 <input type="checkbox"/> 基本醫療用品 <input type="checkbox"/> 小瓶酒精 <input type="checkbox"/> 衛生紙、濕紙巾 <input type="checkbox"/> 現金、零錢 <input type="checkbox"/> 證件影印本 <input type="checkbox"/> 哨子 <input type="checkbox"/> 輕便雨衣 <input type="checkbox"/> 家庭防災卡 <input type="checkbox"/> 其他 	<p style="text-align: center;">家庭防震會議</p>  <p>緊急連絡人/聯絡方式</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>關係</th> <th>姓名</th> <th>手機號碼</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	關係	姓名	手機號碼													<p>地震發生時要做到：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 就地臥、掩、穩 <input type="checkbox"/> 逃生前檢查水電、瓦斯是否關閉 <input type="checkbox"/> 保護頭部、腳部 <input type="checkbox"/> 不搭乘電梯 <input type="checkbox"/> 逃生避開危險物，例如：玻璃、招牌、建築物 <input type="checkbox"/> 餘震不斷時，不可回家拿取財物 <input type="checkbox"/> 大家互相幫助，重整家園 <p>地震發生後，家庭約定會合地點：</p>
關係	姓名	手機號碼															

【附件二】

授權書暨承諾書

教案名稱：（ 大家來鬥「震」 ）

本人 張杏如、洪淑文 參加嘉義市政府教育處辦理112年度防災教育教案徵選活動之教材、教案、學習單、素材、媒體等內容，就該項內容授權中華民國（管理機關：教育部國民及學前教育署）、嘉義市政府教育處為下列行為，教育部國民及學前教育署、嘉義市政府教育處並得再授權第三人為各該項行為。

就該項教材、教案等予以重製、公開發表或發行，並應註明該教材、教案等為本人著作之旨。

於著作權宣導之範圍內（非營利之目的），將前項教學設計案等予以編輯或重製後，不限時間、地點、次數公開播送做為教育推廣之用。

有關本人參加嘉義市政府教育處辦理112年度防災教育教案徵選活動，願意承諾事項如下：

- 1、該教學資源內容(含教材、教案、學習單、素材、媒體等)確實由本人自行創作，且無侵害他人著作權之情事。
- 2、本人不得運用同一著作（作品）參與其他類似比賽，亦不得運用前已獲佳作之作品參與本競賽。
- 3、日後如有任何侵權之糾紛，本人願意出面處理並自負法律責任，與嘉義市政府教育處無涉。如因此致嘉義市政府教育處輔導團有損害者，本人願負賠償之責。
- 4、如有侵害著作權經法院判決確定者，本人願意繳回所有原發之獎狀及獎金(商品禮券)等。

此致

中華民國（管理機關：教育部國民及學前教育署）

嘉義市政府教育處

作者一授權人：張杏如

（簽名蓋章）

地 址：嘉義市東區嘉北街65號

身分證統一編號：L220260522

電子郵件：cpeszoe@gmail.com

作者二授權人：洪淑文

（簽名蓋章）

地 址：嘉義市東區嘉北街65號

身分證統一編號：Q220407056

電子郵件：w4112s@gmail.com

中 華 民 國 113 年 11 月 1 日

