

桃園市平鎮區復旦國民小學 防災教育在地化教學模組教學活動設計

壹、課程設計理念與構想

造成全台多處坍塌與重大傷亡的九二一大地震、導致北臺灣嚴重水患，多處交通要道淹水中斷，帶來嚴重土石流災情的納莉風災以及近年發生建築老舊安全存疑而釀成人禍的高雄城中城大火，如何在災害頻常的日常生活中落實防災教育並強化安全意識，是至關重要的，因次透過防災教育在地化教學模組教學活動設計，讓學生能掌握防災的基本素養與應變能力，不僅保護自身的安全，更是維繫公共團體安危的重要樞紐。

通過防災教育的推廣，養成學生全方位的防災素養，利用四月三號早上發生的花蓮地震作為寶貴的經驗，以多元化的教學方法為基礎，結合知識傳授、情意培養與技能操作活動，因應復旦國小可能面臨的災害情況：引導學生面對不同情境自主行動，廣泛運用各種工具有效與他人及環境互動學習處理社會的多元性與合作及人際關係提供全面而具體的防災教育內容。

貳、課程架構圖

復旦防災我最行

認識
地震

校園
避難

災前
準備

災後
聯繫

防災
演練

防災
議題

地震
在何處

避難
趴掩穩

疏散
有三不

避難
大問哉

防災
包我安

防災
背包客

防災
e點通

災後
報馬仔

避難
何處去

防災
藝術家

災害
思考帽

見災
思安危

參、課程內容

領域/科目	生活		設計者	一學年學群
實施年級	一年級		總節數	共 2 節， 80 分鐘
單元名稱	認識地震			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化覺，知變化的可能因素。</p> <p>1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。</p> <p>3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</p> <p>6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	核心素養	<p>A 自主行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A1身心素質與自我精進 ■ A2系統思考與解決問題 □ A3規劃執行與創新應變 <p>B 溝通互動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ B1符號運用與溝通表達 ■ B2科技資訊與媒體素養 □ B3藝術涵養與美感素養 <p>C 社會參與</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ C1道德實踐與公民意識 ■ C2人際關係與團隊合作 ■ C3多元文化與國際理解
	學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。</p> <p>E-I-3 自我行為的檢視與調整。</p>		
議題融入	<p>【環境教育】 環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>【安全教育】 安E2了解危機與安全。</p> <p>【防災教育】 防E5不同災害發生時的適當避難行為。 防E7認識校園的防災地圖。 防E8參與學校的防災疏散演練。</p>			
教材來源	康軒版國小生活第三冊			
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕			
課程目標				
<p>一、覺察個人及周遭的人對地震的反應或行動。</p> <p>二、探究地震災害情境，反思個人的防災安全意識。</p> <p>三、示範地震保命三步驟，理解趴下、掩護、穩住的用意。</p>				
運用之學習策略				
(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定學習策略)				
認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定學習策略。				
教學活動設計				

- (一) 鼓勵學生自由發言。
- (二) 提問引導學生說明分享：
1. 地震搖得很厲害，是怎樣的感覺？
 2. 你會不會很恐慌或是大聲尖叫？
 3. 這樣要怎樣逃出去呢？
 4. 有沒有人沒有逃出來？或是受傷、死亡？
 5. 附近有沒有房子倒塌或道路損壞？大地震後還有很多餘震嗎？經過多久才能回家呢？
 6. 怎麼跟其他的家人聯絡或報平安呢？
- (三) 總結學生的答案。

四、教師提問：「地震發生時，你會有什麼反應或行動？」

- (一) 鼓勵學生自由發言。
- (二) 教師小結學生可能的答案。
1. 剛開始會緊張，然後搖晃一下就過去了，什麼也沒做。
 2. 會大喊「地震」，想跑又不知道往哪裡跑。
 3. 趕快躲進桌子底下。
 4. 立刻跑到爸爸、媽媽身邊。
 5. 還來不及反應，地震就停了。
 6. 我家住一樓，發生地震時，馬上衝出去。
 7. 快點去打開大門。

五、教師提問：「地震發生時，你看見周圍的人又是什麼反應？他們採取了哪些行動？」

- (一) 教師鼓勵小組分享，再各組報告。
- (二) 教師小結學生可能的答案。

地點	人物	反應或行動
家裡	我	很緊張，想躲在桌下。
	哥哥	很鎮定，繼續滑手機，然後上網發文。
	媽媽	媽媽喊說「地震」，大家停下手邊的事，沒多久，又回復原來的樣子。
	全家	全家都到客廳等待。
	全家	地震晃動得嚴重，我們連站都站不穩，等地震稍停時，爸爸要全家立刻衝到外面。
教室	全班	感覺搖晃一下，後來等到沒什麼動靜了，就繼續上課。
	全班	老師要大家先躲到桌下。接著聽到廣播，全班快速到操場。

【綜合活動】

一、教師呈現繪本插圖內容，並提問：「地震了，這個時候該怎麼辦？」

口語評量：能說出自己的親身遭遇或所聽到的經驗分享。

口語評量：能說出自己採取的行動。

能進行兩人小組討論

口語評量：能說出自己採取的行動。



個性堅強的佑介，一個人看家。
當佑介開始打電動的時候……

(一) 鼓勵學生自由發言。

(二) 教師小結學生可能答案，指導學生地震保命三步驟：

1. 趴下：立刻蹲低，降低重心，才能站穩。
2. 掩護：用手或隨身物保護頭頸，要注意有無危險物掉落或被砸傷。
3. 穩住：穩住身體，不要慌張往外衝，以免站不穩跌倒。

二、教師提問：「這節課你學到了哪些觀念或想法和你原來想的不一樣？」（視學生想法自由發表）

三、經由學生回饋，教師串聯歸納：

- (一) 臺灣是地震經常發生的地方。但下一次的大地震，沒有人知道什麼時候會發生。地震時，正確的反應和行動才是保命或避免受傷的關鍵。
- (二) 地震發生時，最重要的就是先保護自己的安全，才有機會避難逃生。
- (三) 再次提醒遇到地震時，要躲入桌子下或蹲低靠堅固牆角，注意上面有沒有掉落的物品等。

四、鼓勵學生提高地震防災意識，才能在地震一瞬間自救保命，甚至影響家人。

【第一節結束】

實作評量：能做出地震保命三步驟要領的正確動作。

口語評量：能說出地震保命三步驟要領。

第二節 避難趴掩穩

【引起動機】

一、教師請學生回想上節課，歸納地震發生時，最重要的事是什麼？為什麼？（例如：保命；保護自己不受傷。）

【發展活動】

5'

口語評量：能說出上一節課所學。

一、教師提問，鼓勵學生自由發表。

(一) 你還記得上學期學校做過地震演練嗎？

(二) 在上課時遇到強震，要怎麼做才能自救？

(立刻躲進桌子下、就地掩護、趕快躲在柱子旁.....)

二、教師提問：「你還記得地震保命的三個重要步驟嗎？要怎麼做呢？」(趴下、掩護、穩住)

(一) 教師徵求同學出來示範「桌下的掩護」，以保護自己的安全。

(二) 教師鼓勵其他學生就示範者的動作提出修正及說明。
例如：

1. 趴下，躲進堅固的桌子下，可以多一層保護屏障。
2. 手握緊桌腳，穩住桌子，才不易移動。
3. 單腳蹲著容易跌倒。
4. 雙膝採跪姿穩住身體。



三、示範與解析

(一) 教師徵求有意願的學生出來示範演練。

(二) 教師請其他學生指出錯誤或正確動作，並說明理由。

四、教師鼓勵全班一起來練習，看誰做得正確又迅速？

(一) 教師提示學生聽到地震訊號，立即採三步驟保命動作。

(二) 教師巡視觀看學生的動作姿勢是否正確，能夠保護自己？

(三) 教師針對特殊狀況的學生，予以提示調整位置或提醒注意事項。

五、教師提問：「萬一教室內沒有足夠的桌子或是無法躲進桌子下，要怎麼執行趴下、掩護、穩住的動作呢？」

(一) 鼓勵學生自由發言。

(二) 教師小結學生可能答案，指導正確動作：

口語評量：能說出地震保命三步驟要領。

實作評量：能做出地震保命三步驟要領的正確動作。

口語評量：能說出地震保命三步驟動作的差異。

實作評量：能做出地震保命三步驟要領的正確動作。

實作評量：能聽到警報就立即做出地震保命三步驟要領的正確動作。

口語評量：能說出應對方法。



1. 躲在堅固的柱子旁或牆角。
2. 在桌子旁雙膝跪著，用雙肘貼地穩住身體，雙手或頭套保護頭頸部。
3. 注意頭上或旁邊有沒有掉落物或玻璃，避免被砸傷。

六、實作評量：檢視學生能否知道不同情境的地震保命三步驟要領，且能做出正確動作。

【綜合活動】

一、教師提問：「為什麼學校每一年都還要繼續練習地震演練？」

二、教師鼓勵學生自由發表，並小結學生可能的答案：

- (一) 時間久了，動作不夠熟練。
- (二) 長大了，桌子下躲不進去，只好換別的空間練習。
- (三) 萬一強烈地震發生，反應時間短會緊張，怕來不及應變。
- (四) 換了新教室，位置不同，最好再模擬練習。
- (五) 經常練習，就能自然正確反應。

三、教師鼓勵學生就地掩護演練，力求地震保命動作正確迅速。

【第二節結束】

參考資料：112學年康軒版國小生活第三冊

實施歷程：照片配合文字說明，並可說明公開授課後專業回饋之內容。



「趴下、掩護、穩住」避難三步驟練習。

10'

實作評量：能做出地震保命三步驟要領正確動作。

口語評量：能說出重複演練的理由。

領域/科目	生活	設計者	二學年學群	
實施年級	二年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘	
單元名稱	校園避難			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化覺，知變化的可能因素。</p> <p>1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。</p> <p>3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</p> <p>6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	核心素養	<p>A 自主行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A1身心素質與自我精進 ■ A2系統思考與解決問題 □ A3規劃執行與創新應變 <p>B 溝通互動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ B1符號運用與溝通表達 ■ B2科技資訊與媒體素養 □ B3藝術涵養與美感素養 <p>C 社會參與</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ C1道德實踐與公民意識 ■ C2人際關係與團隊合作 ■ C3多元文化與國際理解
	學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。</p> <p>E-I-3 自我行為的檢視與調整。</p>		
議題融入	<p>【環境教育】 環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>【安全教育】 安E2了解危機與安全。</p> <p>【防災教育】 防E5不同災害發生時的適當避難行為。 防E7認識校園的防災地圖。 防E8參與學校的防災疏散演練。</p>			
教材來源	康軒版國小生活第三冊			
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕			
課程目標				
<p>一、實際演練地震掩護動作，強化防災正確行動。</p> <p>二、實際演練，強化學生不推、不跑、不喧譁的防震避難能力。</p> <p>三、探討家裡避難疏散要點，提升防災觀念。</p>				
運用之學習策略				
(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略)				
認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間分配	評量

第一節 疏散有三不

【引起動機】

一、教師提問：「在學校發生地震，什麼狀況需要疏散？」

(一) 教師鼓勵自由發表。

(二) 教師小結可能的答案。

1. 強烈地震後，可能會有持續餘震。
2. 建築物可能會倒塌、傾斜或下陷時。
3. 發現牆壁龜裂或磁磚有剝落現象。
4. 地震時發生了火災。
5. 聽到學校的疏散廣播。

【發展活動】

一、教師提問：「上次疏散演練時，你發現有哪些地方做得不夠好，可能會影響逃生？」

(一) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。

(二) 教師小結可能的答案。

1. 疏散過程中，有些班級聲音很吵鬧，這樣沒辦法聽見老師的指示，很危險。
2. 下樓時有人推擠，這樣很危險，容易跌倒或踩空。
3. 有人行進時忘了拿書包或頭套護頭，萬一磁磚脫落或花盆掉落，容易被砸傷。
4. 下樓後有人很興奮的奔跑，可能會跌倒、被東西砸傷或發生意外。
5. 到了操場沒有蹲下，要是又來了強烈餘震，可能會站不穩。
6. 有人遲到沒來集合現場，老師點名時找不到人。

(三) 教師指導學生防災三不口訣：「不推」、「不跑」、「不語」

1. 「不推」：疏散過程不推擠。
2. 「不跑」：疏散過程不奔跑。
3. 「不語」：疏散過程不喧嘩。

【綜合活動】

一、實作：教師帶領全班一起進行地震避難疏散演練：

(一) 教師提示學生聽到警報廣播，立刻進行避難動作，等待警報結束就進行排隊疏散。

5'

口語評量：能說出不同疏散的狀況。

20'

能與同學討論分享。

口語評量：能說出疏散演練的問題與待改進的地方。

15'

口語評量：能說出防災三不口訣：「不推」、「不跑」、「不語」。

實作評量：能確實做出避難動作。

實作評量：能做到不

<p>(二) 學生模擬避難疏散時的正確行為，檢視學生能否掌握不推、不跑、不喧譁原則，確實「避難疏散」，並抵達指定位置。</p> <p style="text-align: center;">【第一節結束】</p>		<p>推、不跑、不語，確實避難疏散。</p>
<p style="text-align: center;">第二節 避難大問哉</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、複習舊經驗</p> <p>(一) 教師提問：「剛剛模擬防災避難疏散時，要注意哪三不？」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「不推」：疏散過程不推擠。 2. 「不跑」：疏散過程不奔跑。 3. 「不語」：疏散過程不喧嘩。 <p>【發展活動】</p> <p>一、教師提問：「萬一發生強烈地震時，你和家人在家裡，你要怎麼聯絡？」</p> <p>(一) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。</p> <p>(二) 教師小結學生可能的答案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我們填過防災卡，上面有緊急聯絡電話，我都背下來了，在需要時，就不用再找聯絡簿或防災卡。 2. 我知道防災卡上緊急集合點的位置，萬一地震時需要疏散，還是要跟緊爸媽避開危險或失散。 3. 在家裡遇到大地震，要先就地掩護，等地震稍停，必要時才疏散。 4. 疏散時，要穿鞋子，要護頭，注意掉落物，不可搭電梯。 5. 如果從家裡到外面避難或收容所，是不是要準備緊急避難包？ 6. 通常從家裡避難到外面的時間都很匆促緊張，平時家裡通道最好順暢。緊急避難包也要先準備好，放在全家都知道且好拿取的地方。 7. 想提醒家人準備好防震計畫，最好也能熟練逃生路線。 <p>【綜合活動】</p> <p>一、教師提問：「這次校內地震避難疏散演練，若以10分為滿分，你會給自己幾分？比上次進步幾分？」</p>	<p>5'</p> <p>20'</p> <p>15'</p>	<p>口語評量：能說出防災三不口訣：「不推」、「不跑」、「不語」。</p> <p>口語評量：能自己說出對地震避難疏散演練的評價。</p>

二、教師提問：「為什麼多數人的成績進步了？應該和什麼有關？」（例如：因為練習的關係；熟能生巧；檢討錯誤，知道練習的重要……。）

三、實作評量：書寫學習單，檢視學生是否能正確進行校內地震疏散避難。

四、教師鼓勵學生和家人一起檢視家裡避難逃生計畫或行動是否完備。

五、鼓勵學生平常勤於練習，地震時才能冷靜應變，保命逃生。

【第二節結束】

口語評量：能自己說出成績進步的理由。

實作評量：書寫學習單，檢視學生是否能正確進行校內地震疏散避難。

參考資料：113學年康軒版國小生活第三冊

實施歷程：照片配合文字說明，並可說明公開授課後專業回饋之內容。

The image shows two examples of disaster emergency contact cards. Each card is yellow and has a header with '復旦國小' (Fudan Elementary School) and fields for '班級' (Class) and '年' (Grade). Below the header, there are fields for '姓名' (Name) and '學校' (School). The '緊急聯絡人' (Emergency Contact) section includes fields for '姓名' (Name), '關係' (Relationship), and '電話' (Phone Number). The '約定通訊方式' (Agreed Communication Method) section includes fields for '學校' (School) and '家庭' (Home). The '約定集合地點' (Agreed Meeting Point) section includes a field for the location. At the bottom, there is a '填寫日期' (Filling Date) field with a date selector.

姓名	學校	緊急聯絡人	關係	電話	約定通訊方式	約定集合地點	填寫日期
廖	復旦	廖	父子		電話	廣達公園	113年4月25日
廖	復旦國小	廖	母女		傳真、智慧手錶	掃把巷	113年4月25日

填寫防災聯絡卡，練習訂立緊急避難集合點及聯絡方式。

領域/科目	綜合	設計者	三學年學群
實施年級	三年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘
單元名稱	避難準備		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化覺，知變化的可能因素。</p> <p>1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。</p> <p>3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</p> <p>6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>核心素養</p> <p>A 自主行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A1身心素質與自我精進 ■ A2系統思考與解決問題 □ A3規劃執行與創新應變 <p>B 溝通互動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ B1符號運用與溝通表達 ■ B2科技資訊與媒體素養 □ B3藝術涵養與美感素養 <p>C 社會參與</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ C1道德實踐與公民意識 ■ C2人際關係與團隊合作 ■ C3多元文化與國際理解
	學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。</p> <p>E-I-3 自我行為的檢視與調整。</p>	
議題融入	<p>【環境教育】</p> <p>環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安E2了解危機與安全。</p> <p>【防災教育】</p> <p>防E5不同災害發生時的適當避難行為。</p> <p>防E7認識校園的防災地圖。</p> <p>防E8參與學校的防災疏散演練。</p>		
教材來源	<p>《地震！別怕！：家庭必備的防災互動書》</p> <p>嘉義市北園國民小學「防災教育在地化教學模組」</p>		
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕		
課程目標			
<p>一、探討家裡如何準備避難物資，提升防災觀念。</p> <p>二、實際討論，研究日常外出包、一日避難包及多日避難包的物品安排。</p> <p>三、透過緊急避難包安排的實作，養成對災害的風險管理與預防災害的知能。</p>			
運用之學習策略			
<p>(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略)</p> <p>認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略。</p>			
教學活動設計			

教學活動內容及實施方式	時間分配	評量
<p style="text-align: center;">第一節 防災包我安</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、教師拿出事先請學生在班上閱讀的書籍《地震！別怕！家庭必備的防災互動書》，討論書中提到面對災害常見的反應以及家庭防災計畫。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、教師展示簡報呈現眾多日常生活用品，並提問：「在家裡，哪些物品在防災的時候會用到？」</p> <p>(一) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。</p> <p>(二) 請學生上台操作，圈出適合的物品。</p> <p>(三) 教師小結：平常購買較多的日常用品，可做為居家防災用品庫存，消耗後就添購。</p> <p>二、教師繼續追問：「居家防災用品可以庫存，可是假如哪一天無法留在家裡，要出外避難，哪些物品是必須得保留的？」</p> <p>(一) 導師提示：要選擇有助於延續生命，或促進生活便利的物品。</p> <p>(二) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。</p> <p>(三) 請學生上台操作，圈出適合的物品。</p> <p>(四) 教師小結：應急食品、通訊聯繫與設備、求救工具、醫療用品、隨身物品都是可以放入避難包裡面的；無論放的東西如何，最重要的是：「裝放物品每年要定期檢查與更新，以免過期無效。」</p> <p>【綜合活動】</p> <p>一、實作：教師帶領全班一起填寫學習單——「一日避難包檢核表」，並圈出適合之物品。</p> <p style="text-align: center;">【第一節結束】</p>	<p>5'</p> <p>25'</p> <p>10'</p>	<p>口語評量：能說出書中大致的內容。</p> <p>口語評量：能說出書中大致的內容。</p> <p>實作評量：能找出適合防災使用的物資。</p> <p>口語評量：能說出外出避難得使用的防災物品。</p> <p>實作評量：能找出適合防災使用的物資。</p> <p>實作評量：能完成學習單的內容。</p>
<p style="text-align: center;">第二節 防災背包客</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、教師拿出事先請學生在班上閱讀的書籍《地震！別怕！家庭必備的防災互動書》，討論書中提到：防災包可以依照功能，區分為日常外出包、一日避難包及多日避難包。</p>	<p>5'</p>	<p>口語評量：能說出書中大致的內容。</p>

領域/科目	社會	設計者	四學年學群
實施年級	四年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘
單元名稱	災後聯繫		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化覺，知變化的可能因素。</p> <p>1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。</p> <p>3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。</p> <p>6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。</p> <p>7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	核心素養
	學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。</p> <p>E-I-3 自我行為的檢視與調整。</p>	
議題融入	<p>【環境教育】 環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>【安全教育】 安E2了解危機與安全。</p> <p>【防災教育】 防E5不同災害發生時的適當避難行為。 防E7認識校園的防災地圖。 防E8參與學校的防災疏散演練。</p> <p>【科學教育】 科E1了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>		
教材來源	<p>翰林版國小健康第六冊 翰林版國小社會第五冊 「消防防災e點通」APP</p>		
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕		

課程目標

- 一、探討災後聯繫與家庭防災卡的重要性，提升預防災害避險的知能。
- 二、實際操作「消防防災e點通」APP，學習尋找就近的避難相關機構。
- 三、完成家庭防災卡，與家庭成員建立防災約定默契，養成對災害的風險管理。

運用之學習策略

(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略)

認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式

時間分配

評量

第一節 防災e點通

【引起動機】

一、教師提問：「如果嚴重的地震災害發生後，各處的受損不明，你如果在家裡或是外面遭遇災害後避難，如何和家人團聚？」

- (一) 教師鼓勵自由發表。
- (二) 教師小結可能的答案。

【發展活動】

一、教師說明：「嚴重的天然災害也可能造成無家可歸，因此政府會設置緊急避難收容所，讓附近住家的居民可以有暫時庇護的安全環境，並獲得臨時的生活支援。」

- (一) 請學生想想：緊急避難收容所會是什麼樣的地方？
- (二) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。
- (三) 教師小結可能的答案：公眾的、空曠的地方。

二、教師提問：「想想社會課提到的生活中的地圖，請問如果要找家裡附近最近的緊急避難收容所，請問要用哪一種地圖最適合？」

- (一) 請學生想想：生活中有哪些常見的地圖？
- (二) 教師小結學生的答案：電子地圖最為適合。

三、教師簡報介紹「消防防災e點通」的APP程式，說明可以利用此程式進行地圖搜尋：

- (一) 發下平板，請學生打開「消防防災e點通」的APP程式。
- (二) 請學生點選「地圖」，並按「定位鍵」確認頭像是否位於復旦國小的位置。
- (三) 教師介紹並引導學生概覽電子地圖，說明地圖圖層的功能

5'

25'

口語評量：能說出不同狀況的方法。

口語評量：能說出緊急避難收容所的可能位置。

口語評量：能說出常見地圖的類型。

實作評量：能操作平板並找到指定位置。

<p>以及使用方法。</p> <p>(四) 請學生點選「圖層清單」，尋找「避難場所」的圖示並勾選，完畢後關閉「圖層清單」。</p> <p>(五) 回到地圖畫面後，請學生利用手指滑動螢幕調整地圖比例大小，尋找復旦國小附近的避難場所。</p> <p>三、教師請學生操作，試著搜尋找出復旦國小附近的「全國急救站」。</p> <p>(一) 請學生點選「圖層清單」，尋找「全國急救站」的圖示並勾選，完畢後關閉「圖層清單」。</p> <p>(二) 回到地圖畫面後，請學生利用手指滑動螢幕調整地圖比例大小，尋找復旦國小附近的「全國急救站」。</p> <p>(三) 找到後點擊圖示，可以查看人數或其他資料，選擇「最短路徑」，或是「避開災情路徑」來進行導航。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>一、教師將全班進行分組，指定各組查找各種地圖圖層民生資訊，並標示在發下的紙本地圖上，並將地址記錄下來：</p> <p>(一) 小組地圖圖層分配如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第一組：「災民收容救濟站」 2. 第二組：「全台配售站」 3. 第三組：「防空避難處所」 4. 第四組：「AED位置」 5. 第五組：「避難場所」 6. 第六組：「全國急救站」 <p>二、各組將成果張貼至黑板，介紹其位置，可以請其他小組猜猜是何種圖層。</p> <p style="text-align: center;">【第一節結束】</p>	10'	<p>實作評量：能操作平板並找到指定位置。</p> <p>實作評量：能小組合作並完成指定任務。</p> <p>口語評量：能介紹報告內容。</p>
<p style="text-align: center;">第二節 災後報馬仔</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、複習舊經驗</p> <p>(一) 教師提問：「如果在家裡遇到嚴重的天然災害，也可能造成無家可歸，請問我們可以往哪裡避難？」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 緊急避難收容所。 	5'	<p>口語評量：能說出可能的避難地點。</p>

2. 災民收容救濟站。

【發展活動】

一、教師提問：「我們都知道要往家裡附近的緊急避難收容所或是災民收容救濟站避難，可是要怎麼告訴家裡的人？或是跟家裡的人約定好？」

(一) 學生兩兩討論並舉手分享，教師鼓勵自由發表。

(二) 教師小結學生可能的答案：

1. 我們填過防災卡，上面有緊急聯絡電話，我都背下來了，在需要時，就不用再找聯絡簿或防災卡。

2. 我知道防災卡上緊急集合點的位置，萬一地震時需要疏散，還是要跟緊爸媽避開危險或失散。

二、教師說明：「每個家庭只依賴電子通訊設備，可能會因為嚴重災害發生造成通訊中斷，手機無法使用，因次我們家裡面都要試著事先約定災害發生後的集合地點，當地震災難發生時，可以在最短的時間內與家人團聚。」，並開始介紹「家庭防災卡」。

(一) 教師介紹家庭防災卡的內容：包含姓名、就讀學校；緊急聯絡人/稱謂/手機或電話；以及約定通訊方式。

(二) 約定集合地點可以利用上一節課的搜尋結果，記錄下來並回家與家人討論。

(二) 詳細內容教師可以與學生在課堂上一同討論與完成，如果無法撰寫的，可以帶回家完成。

三、教師也可以介紹線上版的家庭防災卡，請學生拿起平板打開「消防防災e點通」的APP程式。

(一) 點選「我的防災卡」，進去頁面後即可進行設定；亦可進行推播設定。

(二) 點選「平安簡訊」，可以利用親友LINE以及e-mail發送文字訊息傳遞給家人。

【綜合活動】

一、教師與學生一起完成家庭防災卡，不清楚或是需要討論的資訊，指派作業回家與家人一同完成。

二、教師發下小卡，請學生書寫平安簡訊，做為日後發送設定參考使用；亦可請自願的學生將內容跟大家分享。

【第二節結束】

25'

口語評量：能說出如何聯繫家人的方式。

實作評量：能完成家庭防災卡的資料。

10'

實作評量：能完成平安簡訊的內容。

參考資料：

「全民防災e點通」<https://bear.emic.gov.tw/MY/#/home/index>

實施歷程：照片配合文字說明，並可說明公開授課後專業回饋之內容。



老師講解災後報備的重要性，有可能因為斷電斷訊號無法使用手機，事先約定好集合地點是很重要的一件事。

領域/科目	綜合	設計者	五學年學群
實施年級	五年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘
單元名稱	防災演練		
設計依據			
學習重點	學習表現	1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化覺，知變化的可能因素。 1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。 3-I-2 體認探究事理有各種方法，並且樂於應用。 6-I-1 覺察自己可能對生活中的人、事、物產生影響，學習調整情緒與行為。 7-I-1 以對方能理解的語彙或合宜的方式，表達對人、事、物的觀察與意見。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	核心素養
	學習內容	A-I-2 事物變化現象的觀察。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。 E-I-3 自我行為的檢視與調整。	
議題融入	【環境教育】 環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【安全教育】 安E2了解危機與安全。 【防災教育】 防E5不同災害發生時的適當避難行為。 防E7認識校園的防災地圖。 防E8參與學校的防災疏散演練。		
教材來源	校園平面圖、校園防災地圖		
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕		
課程目標			
一、探討學校不同位置的避難疏散集合點，提高不同情境的防災觀念。 二、實際演練地震掩護動作，互相檢視並省思修正。 三、針對防災宣導進行貼圖創作，共同參與提高防災意識。			
運用之學習策略			
(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略)			
認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略。			

教學活動設計

教學活動內容及實施方式

時間分配

評量

第一節 避難何處去

【引起動機】

- 一、教師請學生觀察復旦國小校園平面圖，並思考校園適合中做為避難的場所、位置，並說明原因。
- 二、教師以本校校園防災地圖說明班級疏散避難路線，並解說圖示所代表的意思。



【發展活動】

- 一、教師向學生說明，進行疏散時，要準備安全帽、防災頭套(或以書本、書包代替)，重點在於有效保護頭頸部。
- 二、觀看「桃園市校園地震災害防救示範演練影片」，並進行以下重點說明，並進行提問、討論：

(https://www.youtube.com/watch?v=hC_gdZndU9s)

- (一) 教師說明防災頭套配戴正確方式。
- (二) 以書包或防災頭套保護頭頸部，並立即採取DCH姿勢躲到下，並抓住其中一個桌腳；另外請優先作避難動作，請勿馬上關閉電源或火源。(DCH是趴下Drop、掩護Cover與穩住 Hold 的第一個英文字母)
- (三) 從教室往走廊疏散時，請分流前、後門離開，不要擠在同一個出入口。

【綜合活動】

10'

20'

10'

口語評量：能說出地點及理由。

實作評量：能確實做出DCH姿勢避難動作。

實作評量：能確實做出避難動

<p>一、由教師播放警報音效，將全班分為兩大組進行趴下、掩護、穩住個人DCH掩蔽動作演練</p> <p>二、一組進行時，另一組進行觀察與偵錯，並於演練後立即進行回饋，並疏散至走廊。</p> <p style="text-align: center;">【第一節結束】</p>		<p>作，並檢測別組的動作。</p>
<p style="text-align: center;">第二節 防災藝術家</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、教師說明上節課掩蔽動作錯誤造成的後果與影響</p> <p>二、補充說明走廊上、樓梯間、室外掩蔽動作與注意事項。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、教師以簡報介紹網路上出現之防災宣導海報、標語，讓學生觀察圖片傳達的訊息，讓學生了解防災宣導標語、海報背後的意義，例如：不嬉鬧、不快跑、不推擠、不回頭。</p> <p>二、教師以簡報介紹LINE貼圖的功能與用途，並播放「影片公所辦防災LINE貼圖設計，防災觀念從小紮根」。</p> <p>https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=AyF7keQLKQA</p> <p>三、進行小組分組，請學生開始發想創意設計文字標語，並將之紀錄於便利貼上。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>一、貼圖繪製與設計，從掩蔽姿勢、防災圖示、宣導海報、防災標語進行貼圖創作，可透過手繪、Canva平台或平板電腦軟體繪製。</p> <p>二、於創作完成後，公告於班級布告欄或校園中廊，並申請上架使用，應用於生活聯繫、家庭、班級群組。</p> <p style="text-align: center;">【第二節結束】</p>	<p>5'</p> <p>20'</p> <p>15'</p>	<p>實作評量：能討論發想文字標語，並記錄下來。</p> <p>實作評量：能進行防災貼圖創作。</p>
<p>參考資料：</p> <p>「桃園市校園地震災害防救示範演練影片」 https://www.youtube.com/watch?v=hC_gdZndU9s</p> <p>「影片公所辦防災LINE貼圖設計，防災觀念從小紮根」 https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=AyF7keQLKQA</p>		
<p>實施歷程：照片配合文字說明，並可說明公開授課後專業回饋之內容。</p>		

領域/科目	社會領域	設計者	六學年學群
實施年級	六年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘
單元名稱	防災議題		
設計依據			
學習重點	學習表現	3d-III-2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。	核心素養 A 自主行動 ■ A1身心素質與自我精進 ■ A2系統思考與解決問題 □ A3規劃執行與創新應變 B 溝通互動 ■ B1符號運用與溝通表達 ■ B2科技資訊與媒體素養 □ B3藝術涵養與美感素養 C 社會參與 ■ C1道德實踐與公民意識 ■ C2人際關係與團隊合作 ■ C3多元文化與國際理解
	學習內容	Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。	
議題融入	<p>【環境教育】 環E12養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。</p> <p>【安全教育】 安E2了解危機與安全。</p> <p>【防災教育】 防E3臺灣曾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 防E8參與學校的防災疏散演練</p>		
教材來源	新聞專題報導、校園平面圖、校園防災地圖、六頂思考帽教學		
教學設備/資源	網路、平板、智慧螢幕		
課程目標			
<p>一、實際演練地震掩護動作，強化防災正確行動。</p> <p>二、實際演練，強化學生不推、不跑、不喧譁的防震避難能力。</p> <p>三、探討家裡避難疏散要點，提升防災觀念。</p>			
運用之學習策略			
(包含動機策略、後設認知策略、思考策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略)			
認知策略、動機態度策略、一般性學習策略、支持性學習策略、後設認知策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間分配	評量
<p>第一節 災害思考帽</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、教師以新聞專題報導「921地震，回顧山河變色那一夜」 (https://www.youtube.com/watch?v=k1PzbJU7XOM) (一) 引導學生對於地震災害的感受與危機意識。</p> <p>二、教師播放「嚇到了！才說最安全，桃園現罕見震度4級」</p>		5'	口語評量：能說出地震災害的感受與危機意識。

以及「好扯！桃園八德運動中心羽球場才修好，地震一搖整個崩落」

(https://www.youtube.com/watch?v=rN0QiVCfy_U)

(<https://www.youtube.com/watch?v=iZA-ij4-98>)

- (一) 利用同區域地緣關係，引發學生深刻體驗感受。
- (二) 導入居家防災意識、建築結構安全性、掩蔽動作等相關知識。

【發展活動】

一、觀賞完新聞專題後，將全班分為六組，並請學生依照所分配到的六頂思考帽形式，來省思地震災害對自己產生的影響與感受，

(一) 小組分配思考帽主軸如下：

1. 白帽：客觀的震災新聞文字、傷亡、災損數字
2. 紅帽：聚焦情緒感受的表達、反應
3. 黑帽：對於災害成因、建築結構的問題做出質疑並提出批判
4. 黃帽：提出改善、預防的具體作法，思考如何防災、減災，將災害減至最低
5. 綠帽：想一下，我們在學校有沒有什麼防災宣導的創意作法（結合時事、生活、在地素材）
6. 藍帽：思考目前學校、社區及家庭的防災教育、防災準備是否充分，有沒有需要調整的地方。

(二) 看完兩部影片後，請每位學生依據小組分配的思考帽主軸，於便條紙寫下一句看完影片後想法。

(三) 請組內同學分享彼此寫下的內容；之後教師請每組小組長彙整組內成員書寫內容，向全班陳述。

【綜合活動】

一、教師聆聽學生發表後，對於學生回答的內容進行簡單統整。

- (一) 地震災害對於人類可能造成的傷害有哪些？
- (二) 地震災害對於人民生命、財產造成的損傷？
- (三) 地震災害如何改善與預防？

二、教師發下住家平面圖學習單，帶領學生閱讀住家平面圖及圖示所代表的意義，請學生回家繪製或向家人索取自己住家的平面圖，於下一次課堂繪製家庭防災圖。

25'

10'

實作評量：能寫下想法並分享。

口語評量：能說出自己寫下的想法。

口語評量：能說出地震造成的問題與處理方式。

<p>(三) 在家庭、學校做好災前準備是最重要的課題。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>一、教師請學生拿出住家平面圖，以自己住家為例，並針對室內空間做安全檢視：</p> <p>(一) 有哪些家具、櫥櫃需要固定？</p> <p>(二) 哪個位置適合做為安全掩蔽之處？</p> <p>二、請學生在自己的住家平面圖，將家庭緊急避難包、消防器材的擺放位置上色。(緊急避難包需放置且每位家庭成員隨手可取得之處)</p> <p>三、思考並規劃、繪製自己住家的避難疏散路線，並將適合掩蔽的地方與社區的安全避難場所標示出來，例如防災公園、避難處所、滅火器的詳細位置。</p> <p>四、繪製完成後，進行組內分享與討論，並由小組推派出一位代表，上臺向全班分享自己的家庭防災地圖。</p> <p style="text-align: center;">【第二節結束】</p>	10'	<p>實作評量：能針對室內空間做安全檢視。</p> <p>實作評量：能將擺放位置上色。</p> <p>實作評量：能將繪製規劃路線。</p> <p>口語評量：能分享作品並進行報告。</p>
<p>參考資料：</p> <p>「921地震，回顧山河變色那一夜(https://www.youtube.com/watch?v=k1PzbJU7XOM)</p> <p>嚇到了！才說最安全，桃園現罕見震度4級」(https://www.youtube.com/watch?v=rN0QiVCfy_U)</p> <p>「好扯！桃園八德運動中心羽球場才修好，地震一搖整個崩落」(https://www.youtube.com/watch?v=iZA-ij4-_98)</p>		
<p>實施歷程：照片配合文字說明，並可說明公開授課後專業回饋之內容。</p>		