

一、教學設計理念說明(敘寫重點可參考以下幾點)

- (一)學校或學生學習需求分析
- (二)防災教育議題的學習目標
- (三)教案設計的構想
- (四)議題融入與跨科/領域統整
- (五)重要教學策略與評量
- (六)教學省思

二、教案

| | | | | |
|-----------------|------|--|--------|--|
| 教案名稱 | | 防災知多少 | | |
| 實施年級 | | _____ 年級 | 節數 | 共 _____ 節 _____ 分鐘 |
| 課程類型 | | <input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input checked="" 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：綜合 <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 | | A3規劃執行與創新應變 B2科技資訊與媒體素養 C2人際關係與團隊合作 | | |
| 領域/ 學習 重點 | 核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> ● 綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 ● 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 ● 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 | 議題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 災害防救 |
| | 學習表現 | 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 | | 學習主題 |
| | 學習內容 | Ca-III-1環境潛藏的危機。 Ca-III-2辨識環境潛藏危機的方法。 Ca-III-3化解危機的資源或策略。 | | 實質內涵 |

| | | | | | |
|---|---------|---|-----------|-------------|--|
| | | | | | 感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ● 環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。 |
| | 學習目標 | 1. 能認識地震災害情境。 2. 能探討地震情境帶來的危害。 3. 能了解地震的防災知識。 4. 能學會面對地震危險的應變方法。 5. 認識了解房屋建築的防震工法。 6. 能確實做好防災技巧實作演練。 7. 能了解火場求生判斷原則 8. 能學會火場逃生知識 | | | |
| | 教材來源 | 國民小學綜合活動第十一冊。南一書局企業股份有限公司。 | | | |
| | 教學設備/資源 | 1. 電腦 2. 電子白板 3. 防災頭套 4. 耐震教具 5. Kahoot 互動測驗 | | | |
| 教學活動設計 | | | | | |
| 教學活動內容及實施方式 | | | 時間 | 備註 | |
| ● <u>課前作業</u> ：蒐集地震相關新聞一篇 一、引起動機 ● 上課前，請學童蒐集關於「地震」的相關資料，利用報章雜誌、網路資訊等皆可。教師於課堂上引導學童分享自己所知道的資訊。 ● 播放防震宣導影片：歷史上的今天/921集集大地震 二、主要活動 (一) 「地震知多少」分組活動 1. 教師將學生分組，學生共同討論地震相關知識，當地震來臨時，可能發生的情況，最後各組輪流發表。 2. 省思地震所帶來的問題，教師統整提問，學生討論發言。 教師：地震會造成那些問題？對生活會產生哪些影響？ | | | 10分鐘 | 平板 口頭發表 | |
| | | | 15分鐘 | 小白板 口頭發表 | |

| | | |
|--|------------------------|-------------------------|
| <p>教師：想一想，如何降低地震的傷害？如何在災害發生前做好準備保護自己？</p> <p>三、統整活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放地震防災宣導影片—熟記口訣「趴、護、住」 2. 現場模擬地震警報系統響起狀況，學生實地演練「趴下、掩護、穩住」動作。 3. 教師利用電子白板投放題目，題目為本節課知識內容，學童作答，最後依照積分給予獎勵。 | <p>10分鐘</p> <p>5分鐘</p> | <p>實際操作</p> <p>實際操作</p> |
| <p>_____第一節完_____</p> | | |
| <p>一、引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上課前，教師分享9月21日全國防災日，防災演練的照片，說明演練的重要性，並播放防災教育資訊網-教學電子書，並提醒複習防災動作口訣，以及地震造成的傷害及預防。 | <p>5分鐘</p> | <p>網站 照片</p> |
| <p>二、主要活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師呈現地震過後景物損壞之紀錄照片，並同時展示建築物倒塌後裸露之鋼筋柱體之景象。 | <p>5分鐘</p> | <p>圖片、PPT</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 2. 教師說明防災設施與工法，介紹學校耐震補強工程，並引導學生進行耐震教具之操作 | <p>5分鐘</p> | <p>實際操作</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. 學生透過教具的操作，認識鋼筋混凝土結構、箍筋結構，了解耐震建築構造，可以幫助建築物達到耐震目的。 | <p>10分鐘</p> | <p>實際操作</p> |
| <p>三、整理活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師統整防災觀念，並進行腦力激盪狀況題 <p>Q1：在馬路行走時遇到地震，該怎麼辦？</p> | | <p>學習單</p> |

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| <p>Q2：在車上遇到地震，該怎麼辦？</p> <p>Q3：在電梯裡遇到地震，該怎麼辦？</p> <p>2. 學生依討論結果，做簡短報告</p> <p>3. 檢討並統整本課單元</p> <p style="text-align: center;">_____ 第二節 完 _____</p> | 15分鐘 | 口頭發表 |
| <p>一、引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上課前，教師播放「地震、颱風、火災、水災，好可怕？四招教你安全應對！」影片，介紹應對災害的知識。 | 5分鐘 | Youtube 影片 |
| <p>二、主要活動</p> <p>1. 教師透過內政部消防署資訊網，說明國內火災發生原因，並介紹住宅火警警報器，以及避難逃生要領。</p> <p>2. 教師透過「可能性調查署」動畫，說明破除錯誤的逃生知識，破解火災逃生迷思，協助學生建立正確火場求生要領。</p> <p>3. 教師藉由「多層樓煙霧模擬屋」影片講解說明，讓學生認識火場最致命的因素是「煙」，學習火場求生術。</p> | 8分鐘 10分鐘 12分鐘 | 網站 影片 Youtube 影片 Youtube 影片 |
| <p>三、整理活動：</p> <p>1. 教師統整防火觀念，以及正確火場逃生知識，並進行 Kahoot 互動遊戲問答</p> <p>2. 學生進行 Kahoot 互動遊戲問答，複習破解火場逃生迷思</p> <p>3. 根據 Kahoot 遊戲問答結果，給予各組獎勵</p> <p style="text-align: center;">_____ 第三節 完 _____</p> | 5分鐘 | Kahoot |

試教成果：

教師教學心得：

透過圖片、影片、平板等，不同媒介，介紹說明防災知識學習活動均可行，且能夠順利引起學生學習興趣，踴躍參與發表，對地震的危機意識提高，也能思考如何保護自己，同時透過一連串的相關影片說明介紹防火知識，以及火場避難原則，不僅破除了學生對於火場逃生的迷思，同時也建立了新的防災觀念，讓學生更進一步認識正確的防災觀念。

學習者心得：

以前做防災演練，覺得要跑上跑下很累很麻煩，這次看了老師放的紀錄片後，讓我明白事先做好疏散演練的重要性。另外，也透過影片的介紹，了解住宅火警警報器的重要性，也破除了火災逃生的迷思，更認識到火災最嚴重的傷害是「煙」，要建立正確的逃生觀念，同時也要注意自己家中環境，並跟家人分享正確的防災觀念，才能自救。

參考資料：（若有請列出）

- 歷史上的今天/921集集大地震
<https://www.youtube.com/watch?v=0rS0FMpnGzo>
- 2021 地震防災宣導 熟記口訣「趴、護、住」
<https://www.youtube.com/watch?v=UKZRuw46Yd8>
- 地震、颱風、火災、水災，好可怕？四招教你安全應對！賑災基金會 X 臺灣吧
<https://www.youtube.com/watch?v=v1GNAcgRG1U&t=21s>
- 內政部消防署全球資訊網
<https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=589>
- 火災逃生迷思破解！遇火往上逃？毛巾摀口鼻？錯誤逃生知識讓你必死無疑！可能性調查署第二季 動畫 EP5
<https://www.youtube.com/watch?v=q-6SzN6wQ3o>
- 林國正校長 室內火災煙霧模擬屋逃生口訣1216 講解
https://www.youtube.com/watch?v=MGLc3z1hg_U
- 林國正校長 Kahoot 火場迷思破解
<https://create.kahoot.it/details/340de6ca-67be-4a06-b475-e90b736fed30>

附錄：

一、學習單

1. 腦力激盪狀況題學習單

 **腦力激盪狀況題**

座號： _____ 姓名： _____

同學們：

經過一連串的介绍說明，相信大家對於地震防災的知識有更多認識，現在有幾個狀況題，想要請大家來腦力激盪一下，想想看，如果我們在生活中遇到了這些狀況，該如何面對應變呢？

Q1：在馬路行走時遇到地震，該怎麼辦？

Q2：在車上遇到地震，該怎麼辦？

Q3：在電梯裡遇到地震，該怎麼辦？

二、學習歷程檔案

1. 播放前導影片，引起動機



2. 實際演練「趴、護、住」



3. 921防災日防災演練



4. 921防災日防災演練



5. 分組討論學習單



6. 分組討論學習單



7. 操作耐震教具



8. Kahoot 互動遊戲





腦力激盪狀況題

座號：16

姓名：嚴微琦

同學們：

經過一連串的介绍說明，相信大家對於地震防災的知識有更多認識，現在有幾個狀況題，想要請大家來腦力激盪一下，想想看，如果我們在生活中遇到了這些狀況，該如何面對應變呢？



Q1：在馬路行走時遇到地震，該怎麼辦？

趕快跑到安全的地方。



Q2：在車上遇到地震，該怎麼辦？

趕快下車，跑到安全的地方。



Q3：在電梯裡遇到地震，該怎麼辦？

按緊急按鈕，告知管理員。



Good!



腦力激盪狀況題

座號： 3

姓名：黃彥碩

同學們：

經過一連串的介绍說明，相信大家對於地震防災的知識有更多認識，現在有幾個狀況題，想要請大家來腦力激盪一下，想想看，如果我們在生活中遇到了這些狀況，該如何面對應變呢？



Q1：在馬路行走時遇到地震，該怎麼辦？

遠離建築物，到空曠處避難。



Q2：在車上遇到地震，該怎麼辦？

靠近路肩停車，並遠離建築物、電線杆，等地震過後再行駛。



Q3：在電梯裡遇到地震，該怎麼辦？

隨意按任一樓層按鈕，儘速離開電梯。



Good!