

【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

(一)學校或學生學習需求分析

1. 先備知識：演練過地震相關經歷，已瞭解地震所帶來的危險。
2. 班級人數：全班約23人，採異質性分組，共分4組。
3. 學生於國小階段已習得地震發生原因、逃生方法及相關避險要領之認知。

(二)防災教育議題的學習目標。

天災事件頻傳-尤其是大大小小的地震(台灣位處地震帶)，本課程之學習目標乃在於培養學生對於災害風險管理與災害自救的相關知能，反思自己在生活中有沒有做好各項防止天災發生的措施-準備「避難背包」的內容物品。並養成防救行動之態度與責任感，增進參與災害防救行動的社會服務能力。

(三)教案設計的構想

準備「避難背包」的目的，是當遇有災害發生時(特別是地震)，我們能夠立刻取得逃生所需的相關維持生命的物品，迅速離開災害現場進行避難。本教學設計著重學生對於現實生活情境所產生的問題之覺察能力；期望透過「遊戲活動」的設計創新，帶領學生導入防災教育，讓學生可以獲得相關的防災知識與技能之過程中更提昇課程的豐富性與趣味性，付諸行動並實踐落實之，繼而提昇家庭及社會的影響力，且能強化為核心價值。

(四)議題融入與跨科/領域統整

本教學設計融入之領域包含：自然科學領域、社會領域、綜合活動領域、全民國防教育等。藉由運用不同的生活情境模擬，例如：場域(外宿、家裡、學校等)發生的不同，讓學生對所在的學校及社區規劃防災策略及避難背包內容的理解，培養其防災知能與技能。

(五)重要教學策略與評量

評量規準:(參考 SBASA 綜合活動領域-評量標準)。本議題教育的評量包括認知、技能、情意及實踐等相關能力。評量內容符合各議題之基本理念、學習目標、核心素養和實質內涵。教學評量兼顧形成性評量與總結性評量，且以了解學生學習情形與改進教學為目的。評量採取多元方式的「形成性評量」，由教師考評，輔以學生自評及互評完成，並運用觀察、口頭回答、發表、參與討論、心得及學習歷程檔案等多種方式進行。

(六)教學省思

傳統課程設計常有零碎性之單一課程內容或與生活情境脫節等缺失，本課程將落實議題脈絡化的特性，重新建構知識之橫向整合，以及學習階段縱向聯繫結構，促使原先孤立的單一領域學習內容藉由議題得以增進彼此間的連結，俾利各個教育階段間的連貫。

二、教案

教案名稱	避難背包「課」		
實施年級	七 年級	節數	共 3 節 135 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： 綜合/童軍 <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	《總綱》納入：人權、環境、品德、生命、法治、安全、防災等。		

領域/ 學習 重點	核心素養	<p>A. 自主行動 議題強化跨越學科本位的限制，以及學習與生活的結合，重視實踐力行的能力展現，讓學生面對未來挑戰。</p> <p>A3. 規劃執行與創新應變 議題融入課程，賦予領域所習得知識有應用之機會，並強化核心素養的養成。</p> <p>綜-J-A3 因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。</p>	議題	學習主題	<p>防災教育 防 J3-臺灣災害的防救機制與運作。 防 J4-台灣災害的預警機制(災害風險與衝擊。) 防 J6-應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷與行動。(災害風險的管理)。</p>
	學習表現	<p>3a-IV-1 覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳策略，以保護自己或他人。</p> <p>希望藉由教學過程中師生之間不斷反覆的互動連結，持續性相互反思與自我檢視；教師也因為與學生對話而對議題有更深入的理解，學生也對於議題有更精進的提升。</p>		實質內涵	<p>防J4 臺灣災害預警的機制。 防J9 瞭解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。 環J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 環J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。 環J13 參與防災疏散演練。 品J9 知行合一與自我反省。 科J3 了解選用適當材料及正確工具的基本知</p>
	學習內容	<p>輔 Db-IV-1 生活議題的問題解決、危機因應與克服困境的方法。</p> <p>童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係理解永續發展策略之實踐與省思</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.培養對現代社會議題之關心與敏感度並提升教育議題實施之能力與自信。 2.強調尊重多元、同理關懷、公平正義及永續發展等核心價值。 3.災害防範於未然，認識緊急避難背包。 			

<p>(二)排地墊在地上模擬居家睡夢中發生地震，同學的反應姿勢及安全指數，並討論之。讓同學體驗地震發生時的搖晃震撼力及準備逃生時會有措手不及的危機感，帶入防災避難背包準備概念的重要性及必要性。</p>	10”	
<p>(三)向學生提問是否有發現教室中的防災避難背包，知道其用途與內容物嗎?生活情境為什麼需要防災避難背包，引導學生討論台灣位處地震帶，準備避難背包的必要性，防災避難背包的內容物與用途。各組發下小白板討論避難背包應裝有哪些內容物。請各組發表，教師回饋說明。</p>	15”	
<p>(四)教師一一展示背包中的物品，統整相關知識，並提醒學生避難背包中物品需定期更新與維護。</p>	5”	
<p>參、綜合活動</p> <p>教師說明防災預先準備的重要性，使學生了解防災觀念除了在校園的模擬演練外，在居家生活也能斟酌準備防災避難背包，並提醒同學外出避難時，要記得穿上鞋子（或防災避難背包內可以考慮裝一雙拖鞋或輕便鞋以備不時之需），以防路上碎屑或玻璃割傷腳；備用電池，是否符合自己要使用的”電器產品”等。並讓同學知道防災觀念有可能是與時俱進並非一成不變的，必需不斷的吸收新知識且傳達給家人進而推廣影響社會層面，將防災融入日常並轉為生活態度。引導學生分享心得感想，教師綜合回饋。</p> <p>請各小隊分工合作帶一個避難背包內容物，下次上課使用。</p>	4”	
<p>*****</p>		
<p>第二節課</p>		
<p>壹、準備活動</p>		
<p>聯隊長管理秩序並確認出席狀況，準時到齊的小隊加分。</p>	1”	
<p>貳、發展活動</p>		
<p>一、教師請各小隊將分工合作所帶來的避難背包內容物放在小隊桌上一字排開。</p>	3”	
<p>二、教師到各組檢查避難背包內容物，若遇有不明白或特殊之處將請小組說明所帶避難背包內容物之特殊用途，依內容用途必要性質加分，也請各組參考其它組別所帶的避難背包內容物之必要性與合理性。</p>	5”	
<p>三、請各組將避難背包內容物裝回背包，進行「支援前線」遊戲。各組派一名夥伴到教室東邊站立，其它小組夥伴在西邊準備。教師出「狀況題」，各組依教師題意思考並拿取避難背包內容物，直到遊戲結束教室東邊的夥伴才可以洩下所有物品。</p>	25”	
<p>題目範例：</p>		
<p>Q1：光線昏暗怕跌倒，需要一支手電筒或頭燈照明。</p>		
<p>ANS1:小隊必需拿取照明設備給東邊的夥伴。</p>		
<p>Q2：口好渴，頭昏眼花，怎麼辦？</p>		
<p>ANS2: 小隊必需拿取水或有小組可能會拿零錢（解釋到附近超商購買或遇有販賣機等），依各組解釋之合理性加分。</p>		
<p>Q3：地震發生後，卻發生門卡住的情形，無法逃出戶外。</p>		

<p>ANS3: 小隊必需拿取刀子或榔頭、鐵鎚等器具重擊門窗逃生。 Q4: 救難人員遇有民眾昏迷，緊急送醫治，想查明身分。 ANS: 小隊應取出身份證明文件（身分證影本或健保卡影本）。 活動結束請各小隊將東邊站立的夥伴取下其身上的支援救難物品，並給予掌聲，請各組歸位。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>一、教師鼓勵同學為今天的活動小組合作帶來的避難內容物，再引導「支援前線」的活動過程中，從各組所帶的物品、活動中東邊與西邊同學的不同處境、支援的討論過程到教師出題的內容等，請同學省思並發表想法。</p> <p>二、教師綜合回饋，台灣位處地震帶，這次發生池上大地震，也提醒同學平時務必做好防災防震準備，家中也可置放緊急避難背包，才能在災害來臨時減少傷害。</p>	<p>6”</p> <p>5”</p>	
<p>*****</p> <p>第三節課</p> <p>壹、準備活動</p> <p>聯隊長管理秩序並確認出席狀況，準時到齊的小隊加分。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>一、教師發下便條紙，請同學直、橫各畫三條線，形成「九宮格Bingo」遊戲，於空格內分別隨機寫下避難背包內容物，自認為重要且必需的九種避難背包內容物。</p> <p>二、教師隨機點名同學回答避難背包內容物之其中一項，有寫到此內容物的同學即將其畫圈，最先圈滿三個連成一直線者即「九宮格Bingo」獲勝。</p> <p>三、教師指導語：由Bing活動中，同學是否發現避難背包內容物大家有了共視，其重要與必需的定義。現在發下西卡紙、色鉛筆、擦擦筆、旋轉蠟筆等公用物品給每位同學，請同學自行畫出避難背包內容物，未完成的同學可以帶回家，下次上課交回。</p>	<p>1”</p> <p>8”</p> <p>30”</p>	
<p>參、綜合活動</p> <p>一、教師鼓勵同學的表現，並點名認真的同學給予鼓勵。</p> <p>二、教師引導語「921大地震即將滿23年，今年9月17日週六晚間9時41分台東縣關山鎮發生芮氏規模6.4地震，幾乎全台搖晃超有感！一直到週日都餘震不斷，餘震超過77起。同學必需提高警覺，多一分準備、少一分遺憾」。請同學發表想法。</p> <p>三、教師綜合回饋，避難背包內容物優秀作品將於校慶成果展週次展出，供全校親師生觀賞並做為楷模。</p>	<p>6”</p>	
<p>試教成果：</p> <p>本課程設計目的是要學生建立更完整的防災觀念，例如：生活情境中可能發生哪些災害，因應不同類型的災害(地震、颱風或土石流等)，不論是在學校或是在家中都需要有良好的防災準備因應，例如：準備避難背包的重要性與必要性。</p> <p>一、學習者：</p> <p>學生1：我覺得家裡也應該要有避難背包以備不時之需。</p>		

學生 2：原來避難背包的乾糧和飲用水是有期限的，需要定期更換。

學生 3：手電筒之備用電池也是需要考慮的因素～很容易被勿略。

二、教學者

(一)教學前評估學生可能防災知識不充足，但是教學過後發現每班學生的表現略顯不同，多數學生的防災知識已達 85%，學生的回饋是藉由活動的進行感覺有趣，在新知識的認知會比較容易建立且印象深刻。

(二)「教學相長」教師準備課程中亦不斷的接獲新知識及正確性的傳遞，這也是重要的一環。

參考資料：

1. 中央氣象局-地震測報中心 <https://scweb.cwb.gov.tw/zh-TW/Guidance/FAQdetail/110>
2. 評量規準:(參考 SBASA 綜合活動領域-評量標準)
https://sbasa.rcpet.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectActivity_3.aspx
3. 國內外天然災害事件-完整收集 <https://ncdr.nat.gov.tw/NCDR-Topic/Nov/index.html>
4. 教育部綠色學校夥伴網路 <https://www.greenschool.moe.edu.tw/>
5. 內政部消防署
https://www.nfa.gov.tw/pro/index.php?code=list&flag=detail&ids=21&article_id=588
6. 教育部防災教育資訊網 <https://disaster.moe.edu.tw/WebMoeInfo/home.aspx>
7. 嘉義市消防局
<https://www.cyfd.gov.tw/webservice/search?q=%E9%81%BF%E9%9B%A3%E5%8C%85&ie=UTF-8&cof=FORID:11&cx=014836575624064532409:iytzfbkseu>
8. 今週刊新聞
<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/80392/post/201909200026/>
9. 東森線上新聞 <https://www.youtube.com/watch?v=LbDiKRetV3Q>

附錄：

 <p>播放</p> <p>「消防局地震發生時的正確掩護姿勢」</p>	 <p>播放新聞→台東縣 6.4 地震</p>	 <p>課程投影片</p> <p>問答投影片範例</p>
 <p>課程投影片</p>	 <p>「九宮格 Bingo」~同學隨機寫的內容</p>	