

## 「校園防災教育」教案設計

單元名稱	難忘的經驗	教學時間	兩節，共 80 分鐘
活動主題	認識土石流	適用年級	四年級
融入領域	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文為主 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 自然與生活科技 <input type="checkbox"/> 鄉土語 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 綜合領域 <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 其他 ( )		
教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 個別班級教學 <input type="checkbox"/> 班群教學 <input type="checkbox"/> 全學年教學活動 <input type="checkbox"/> 跨學年教學活動 <input type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 其他 ( )		
設計理念	<p>本活動是配合語文領域南一版四下第九單元：難忘的經驗所設計的教學活動，希望學生能在學習語文領域之教學目標後，根據課文中的內容去反思與討論，進一步了解引發災害的原因、災害的處理及預防方式，培養學生對災害提高警覺，增進生活安全。</p> <p>此外，透過遊戲與實作，讓學生增進臨場反應之經驗，當災害發生時，學生就能處理得宜，將傷害降到最低。</p>		
教學目標 (含能力指標)	<p>一、教學目標</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識土石流，並瞭解其發生的原因及可能的徵兆。</li> <li>2. 能瞭解日常生活中需備有的急難逃生物品，並加以準備。</li> <li>3. 能瞭解災民收容所位置圖，並知道如何避難。</li> <li>4. 能和家人共同填寫家庭防災卡，並瞭解其重要性。</li> <li>5. 能閱讀繪本，明白土石流對生活的影響。</li> <li>6. 能珍惜大自然，不浪費資源，並以心懷感恩的心增加生活滿意度。</li> </ol> <p>二、能力指標</p> <p>(一) 語文</p> <p>C2-1-1-1 在討論問題或交換意見時，能清楚說出自己的意思。</p> <p>E2-8-5-1 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。</p> <p>E2-8-5-2 能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。</p> <p>(二) 健康與體育</p> <p>5-2-2 判斷影響個人及他人安全的因素並能進行改善。</p> <p>5-2-3 評估危險情境的可能處理方法及其結果。</p> <p>(三) 環境教育</p> <p>1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。</p> <p>3-2-1 了解生活中個人與環境的相互關係，並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。</p>		

<p>教學前的準備</p>	<p>一、教師蒐集土石流相關資料，並製作成簡報。  二、教師設計家庭防災卡。  三、教師張貼相關的防災海報。  四、教師準備單槍投影等相關設備。  五、教師準備種子及種植植物的用具。  六、學生蒐集家中所準備的急難逃生物品。</p>
<p>教學活動</p>	<p>第一節：  一、引起動機：(5分鐘)  (一)活動一：新聞大追擊。  1. 教師提問：根據課文，作者一家人週末到山區旅遊，為什麼會受困在山中？學生須回答：「遇到土石流。」  2. 教師提問：小朋友有遇過土石流嗎？請學生自由發表。  3. 因課文中的內容是到山區小木屋度假，這個經驗不是每個學生都能參與，所以夠過學校所在的鄉鎮，與土石流有關的事件報導，引起學生的興趣。  (1)新聞一：敏督利颱風為中南部山區帶來豐沛降雨量，<u>清水</u>發布土石流警示。  (2)新聞二：汛期到土石流危及民房，市議員呼籲農業局應拿出解決之道。  4. 教師說明：<u>台灣</u>每逢豪雨就容易引發土石流災害，所以有必要了解它，並加以防範。</p> <p>二、發展活動：  (一)活動一：認識土石流。(10分鐘)  教師事先到土石流防災親子網，下載相關影片及整理資料，  (網址為 <a href="http://246kids.swcb.gov.tw/default.htm">http://246kids.swcb.gov.tw/default.htm</a>)  分別介紹  1. 配合影片(片長1分06秒)，說明土石流是什麼？  2. 配合動畫，說明土石流發生的原因。  3. 說明土石流可能發生的徵兆，並記得看、聽、察、觀、嗅的口訣，保持警覺！</p> <p>(二)活動二：我該怎麼辦？(20分鐘)  1. 在學生對土石流有進一步的認識之後，教師根據課文中的內容，提出以下問題：讓學生思考與討論，並回答問題。  (1)課文中，作者一家人趁周休假日到森林遊樂區玩，卻歷經一場豪雨的「洗禮」，如果是你，事先可以怎麼做，讓旅遊更安全？  教師在學生回答問題之後，引導學生外出旅遊應先查明天氣概況，若天候不佳，應取消假期，改天再出發。</p>

(2) 課文中，作者一家人遇到沒水、沒電、沒食物的困境，如果是你，在家中會準備哪些物品，以預防災害？

教師在學生回答問題之後，歸納答案，並說明日常生活中需備有急難逃生物品應包含貴重物品(例如現金、印鑑、身分證、健保卡、存摺)、防災用品(例如繩索、工具刀)、通訊設備(例如行動電話、收音機)、隨身衣物(例如雨具、保暖衣物)、照明設備(例如手電筒、蠟燭)、飲食裝備(例如水、口糧)、醫療用品等。

(3) 課文中，作者一家人因土石流把路沖斷而只能待在小木屋裡，如果是你，在家中遇到類似土石流、水災等災害，你可以到哪裡避難？

教師在學生回答問題之後，展示清水區災民收容所位置圖，說明遇到災害時，該到哪一個收容所避難。

(4) 課文中，作者的爸爸趁著雨勢變小，出去找食物，如果是你，在災害中與家人失散，你可以怎麼辦？

教師在學生回答問題之後，發下家庭防災卡，說明萬一發生大規模災害時，交通通訊往往相當混亂，家庭成員的團聚，常常會有困難，所以填寫家庭防災卡是很重要的，因此，請學生帶回家和家人討論，填寫後攜帶在身上或書包裡，在遇到災害時從容易聯絡親人。

### 三、統整活動：(5分鐘)

1. 教師統整上述內容，說明台灣地理位置特殊，無法避免天然災害的發生，所以平時如果能重視防災，才能減少災害發生。

2. 回家作業：填寫家庭防災卡。

3. 下次上課請攜帶家中所準備的急難逃生物品三到五樣。

### ※第一節結束

#### 第二節：

##### 一、引起動機：(5分鐘)

##### (一) 活動一：閱讀繪本。

教師事先到土石流防災親子網，下載繪本：小熊種樹繪本資料，(網址為 <http://246kids.swcb.gov.tw/extendStory.html>)

全班共同閱讀並討論以下問題：

1. 小熊為什麼要種樹？
2. 下了一場大雨後，小熊蓋好的房子發生什麼事？
3. 博士送給小熊的百寶箱，裡面有哪些物品？

	<p>二、發展活動：</p> <p>(一) 活動一：搶救前線。(5 分鐘)</p> <p>1. 教師請小朋友拿出所準備的急難逃生物品，根據老師所要的物品，例如手電筒五支，分組進行比賽，各組須合作，蒐集五支手電筒給老師，最快的隊伍可以得分。</p> <p>(二) 活動二：防災物品大集合。(7 分鐘)</p> <p>1. 教師請小朋友拿出所準備的急難逃生物品，各組將所帶來的物品加以整理，展示他們的東西，並說明用途。</p> <p>(三) 活動三：種出希望種出愛。(10 分鐘)</p> <p>教師根據課文中的內容，提出以下問題：讓學生思考與討論，並回答問題。</p> <p>(1) 課文中，土石流為什麼讓作者心有餘悸？ 教師引導學生說明土石流的可怕。</p> <p>(2) 課文中，作者的爸爸提醒大家：「青山綠水是大地的寶藏，人人應該尊重、珍惜大自然」，根據這句話，你的看法如何？ 教師請學生回答，並歸納答案。</p> <p>(3) 我們要如何保護山林，減少土石流的發生？ 教師請學生回答，並歸納答案。</p> <p>(4) 綠行動、愛地球： 教師拿出事先準備的種子，發給各組，請他們種下，並開始呵護它，能「長大成小樹」的組別可以獲得驚喜禮物。</p> <p>三、統整活動：小試身手 (13分鐘)</p> <p>教師鏈結網頁到土石流防災親子網：趣味遊戲， (網址為 <a href="http://246kids.swcb.gov.tw/game.html">http://246kids.swcb.gov.tw/game.html</a>) 全班選擇想要玩的遊戲，進行挑戰，因為遊戲的種類很多，可以鼓勵學生回家自己挑戰。</p> <p>※第二節結束</p>
教材與教具	<p>本教案所設計之內容，是配合語文領域南一版四下第九單元：難忘的經驗所延伸的教學活動，在學習國語文教學目標後，自編防災教育相關內容，讓學生除了感受課文情境，更進一步具備防災觀念。</p> <p>教學中相關的內容是參考土石流防災親子網中土石流學堂，選出適合指導的內容，加以整理後製作成簡報；並引用網站中的繪本及趣味遊戲，讓全班共讀、共玩，達成教學目標。</p>
試教評估	<p>在實施本單元教學前，學生已在社會領域學到家鄉發生災害時，各機構之間的分工、合作情形(翰林版四下第四單元家鄉的機構)，對災害</p>

	<p>救援有初步的認識。</p> <p>而實施本單元之後，學生會在健康與體育領域（翰林版四下第六單元危機總動員），認識國內常見的事故傷害，並介紹預防火災的方法及該如何防震與逃生。</p> <p>鑒於土石流防災教育並未在相關領域多所著墨，但學區附近曾發布土石流警戒，而旅遊風氣興盛，學生也可能因旅遊而遇到課文中的情境，所以在國語文領域中實施本教學活動，增加學生對土石流的認識，並具備防災概念。</p> <p>實施本教學活動時，學生能有興趣參與活動，在討論該怎麼辦時，也能踴躍回答，但填寫交回的家庭防災卡，因家長對此概念不是很清楚，所以填寫的並不完整，需要利用時間和小朋友再解釋。</p> <p>請學生準備的防災物品，因家庭環境關係，帶來的東西有多有少，像手電筒就很多，但其他物品則較少，所以教師也可以事先準備圖卡，用圖卡來代替，但會缺乏真實感，較無法有身歷其境之感覺。</p>
省思與建議	<p>防災教育之重要性不容置疑，而如何融入教學活動更考驗教師，在蒐集資料的過程中，發現政府在防災教育方面有很多的成果，尤其是相關的防災教育網，內容既生動又有趣，是教師教學的利器，因此，在設計本教學活動時，決定結合網路上的資源，教師就不用花費很多時間製作相關媒材，卻能豐富教學內容，提高學生興趣，達到事半功倍之效。</p> <p>本次設計是配合國語文領域所延伸的教學活動，如果時間允許，還可以在實施後進行作文教學，或是朗讀相關的詩歌作品，例如趙天儀先生的作品：<u>土石流的自述</u>（登載於「心手相連 復育家園」88水災紀念特輯）等相關作品。</p> <p>行政院農業委員會水土保持局有開放申請土石流防災大富翁盒裝教材、小熊種樹繪本，教師也可以事先申請，在實施本教學活動時加以利用，讓教學活動更加生動有趣。</p>
參考資料	<p>一、土石流防災資訊網：<a href="http://203.66.14.64/default-5.asp">http://203.66.14.64/default-5.asp</a></p> <p>二、土石流防災親子網：<a href="http://246kids.swcb.gov.tw/default.htm">http://246kids.swcb.gov.tw/default.htm</a></p> <p>三、南一書局四下備課指引</p>
評量方式	<p>一、口頭報告：課堂發表。</p> <p>二、作業練習：填寫家庭防災卡。</p> <p>三、實作評量：整理防災用品。</p>
備註	

說明一：此教案設計格式可視需求更改格式或欄位。

說明二：若有學習單、實際教學成果（含圖片）說明，請附註於後，格式自訂，併入附件送審。