

「防災教育」教學活動設計

融入的學習領域：自然與生活科技		單元名稱：土石流之可怕	
設計者：高樹國小楊的祥			
適用對象：三～四年級		教學時間(節數)：140 分鐘( 3 節)	教學班數(人數)： 1 班( 35 人)
十大基本能力	<p>一、瞭解自我與發展潛能</p> <p>二、欣賞、表現與創新</p> <p>三、生涯規劃與終身學習</p> <p>四、表達、溝通與分享</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作</p> <p>六、文化學習與國際瞭解</p> <p>七、規劃、組織與實踐</p> <p>八、運用科技與資訊</p> <p>九、主動探索與研究</p> <p>十、獨立思考與解決問題</p>		
自然與生活科技 領域能力指標	<p>自 6-4-4-1-1 養成遇到問題，先行主動且自主的思考，謀求解決策略的習慣。</p> <p>綜 4-1-1-9 觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>綜 4-2-1-9 辨識各種人為的危險情境，並演練自我保護的方法。</p> <p>綜 4-3-1-10 認識各種災害及危險情境，並實際演練如何應對。</p> <p>自1-2-2-3瞭解即使情況一樣，所得的結果未必相同，並察覺導致這種結果的原因。</p> <p>自1-2-3-2 能形成預測式的假設</p>		
教學目標		對應防災能力指標	
1. 藉由戶外教學實際參觀體驗，印證學生所學土石流防治相關知識。		A2 能說出危險或災害的名稱。	
2. 透過在地的參觀解說活動，讓學生對土石流與水土保持有更進一步的瞭解。		A3 能描述生活周遭環境中曾發生過的危險或災害。	
3. 瞭解土石流災區重建後的城鄉特色發展認知方面：		B3 能描述災害預防與個人安全之間的關係。	
1.認識水土保持的意義。		A5 能說出避免製造危險或災害的方法	
2.瞭解水土保持的重要性。		B6 具備災害發生時求生的知識。	
3.了解環境與自己的關聯。		A7 能舉出災害發生時的通報及求救方法。	
4.了解如何運用有限的的能力維護大地環境。			

<p>情意方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養關懷週遭環境的情操。</li> <li>2.培養對水土保持的認同感。</li> <li>3.能夠積極參與水土保持等相關活動。</li> <li>4.能發揮團隊合作的精神。</li> </ol> <p>技能方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養表達自我的能力，並願意與人溝通。</li> <li>2. 養成獨立思考及自省的能力與習慣</li> </ol>	<p>A9 能體認當危險或災害發生，最先要保護身體健康。</p> <p>A10 能體認做好防範危險或災害的工作是必要的。</p> <p>A11 體認到自己有責任照顧好自己，並避免危險或災害的發生。</p> <p>B14 能參與防災、減災相關的演練行動。</p> <p>B17 能在災害發生時做出正確的避災動作。</p> <p>B18 能在災害發生時或災害發生後迅速脫離災害環境。</p>
---	---

教學目標(防災能力指標)	教學流程或活動名稱	教師教導活動與指導要點	學生學習活動	時間	教具	評量方法與通過標準
	<p>壹、準備活動</p>	<p>一、課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水土保持局製作「<u>走出土石流陰霾</u>」、「<u>悠遊華山</u>」影片</li> <li>2. 雲林古坑與華山地區的地圖</li> <li>3. 瀏覽相關土石流概念</li> <li>4. 與雲林古坑華山社區發展協會聯繫戶外教學相關事宜，或委由旅行社辦理。(建議於活動三月前接洽)</li> <li>5. 安排行程： 7:00 從學校坐遊覽車出發 9:40 到達華山社區(上廁</li> </ol>			<p>戶外教學攜帶物品：隨身背包、筆、筆記、活動手冊、收集的資料、遮陽帽、防曬用品(、</p>	<p>(一) 學習單評量 完成每個活動後，教師針對該活動之目標、具備能力設計學習單，以評量學生學習歷程、感受、創意與用心程度。</p> <p>(二) 口頭發表評量 對於學習單填寫的成果、活動心得的分享與想法等進行口頭報告，評估學生在報告方式、聲量、儀態、臺風、內容等各方面的表現。</p>

	<p>所、集合)  9:50 解說員上車  10:00-11:00 土石流教學  園區導覽  11:00-11:30 土石流重建  經驗分享  11:30-12:30 至華山國小  享用自備的午餐  12:30-13:30 咖啡步道及  文學步道導覽  13:30-14:30 交趾陶體驗  及咖啡烘焙解說  14:40 賦歸</p> <p>貳、發  展活動</p> <p>一、引起動機  教師結合相關時事，說明水  土保持的重要性，讓學生明  白了解。  *教師引導語：  師：「今天我們要進行的活  動是『認識水土保持』，大  家有沒有聽過『水土保持』  這個名稱啊？」  師：「最近颱風剛過，你有  沒有在新聞上看見很多房  屋都浸在水中，還有一些地  方都發生了土石流，你們知  道為什麼會這樣嗎？」</p> <p>二、主要活動  1.教師介紹水土保持的意義  與重要性。  2.教師說明可能破壞環境的  人為因素及可能造成的災  害結果。〈例如：山老鼠偷  砍樹木、山坡地違法建  屋、... ..〉  3.教師介紹水土保持的相關</p>		<p>夏天  ---防  蚊用  品)、  雨  具、飲  用  水、午  餐、零  食、個  人藥  品、相  機...</p> <p>8</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>20</p>	<p>(三) 形成性評量</p> <p>教師在整個活動的進  行當中，隨時觀察並記  錄學生的學習態度、參  與情形以及學習成果。</p>
--	--	--	---	---

	<p>方法與措施。〈例如：樹木的根部可以抓住水分、跌水設計可以消能... ..〉</p> <p>4.教師說明跌水的原理構造。</p> <p>5.教師展示相關照片，分別是破壞大自然的災害照片、水土保持的照片、跌水設施的照片。</p>				
<p>參、綜合活動</p>	<p>1. 老師先說明報告方式，與每組可用時間約3~4分鐘，同時選兩位計時同學，最好在不同組，三分鐘時提醒一次，然後請在一分鐘內結束。</p> <p>2. 各組上台報告，分組討論行程中各參觀景點，分享網路搜尋到各種資料。並請一位同學將地點標示在地圖上。</p> <p>3. 綜合全班意見，討論行程路線及相關注意事項，提供旅行社參考。</p>		40		
<p>後續活動</p>	<p>1. 教師提醒學生戶外教學當天的注意事項與個人該攜帶的物品，並列入行前調查表中。（「調查表」與「分工分組表與車位安排」見附件）</p> <p>2. 由教師帶著學生的意見與旅行社討論並安排行程。</p> <p>3. 學生收集的資料可以提供給旅行社製作活動手</p>				

	<p>冊，或由老師帶領學生製作。</p> <p>(第一節完)</p> <p>第二節 全天參觀，戶外教學。</p> <p>第三節：</p> <p>1. 回程後可請學生依據所見所聞寫遊記、日記、作文或畫圖，再進行分享報告。</p> <p>2. 討論華山地區土石流情形、發生的原因、災後復建情形、災後如何做水土保持？與學校附近河流整建情形的優缺點比較？……</p>			
<p>參考資料來源</p>	<p>1. 水土保持局土石流防災資訊網</p> <p>2. 水土保持局製作「走出土石流陰霾華山台灣咖啡傳奇」、「悠遊華山」</p> <p>3. 自然與生活科技領域教材，可配合四年級下學期第四單元。</p> <p>4. 雲林古坑華山社區發展協會</p> <p>5.  <a href="http://www.civil.ncyu.edu.tw/swctr/92-good/%E6%B0%B4%E8%A6%AA%E5%9C%9F%E8%A6%AA%E5%A4%A7%E5%9C%B0%E8%A6%AA.pdf">http://www.civil.ncyu.edu.tw/swctr/92-good/%E6%B0%B4%E8%A6%AA%E5%9C%9F%E8%A6%AA%E5%A4%A7%E5%9C%B0%E8%A6%AA.pdf</a> </p>			
<p>備註</p>				

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

# 大地的悲傷

## 活動一、哭泣的大地

親愛的小朋友，看完了今天的影片後，你是不是覺得水土保持相當重要呢？現在趕緊動動你的筆，寫下並畫下你心中的感受吧！

**有水土保持的大地 無水土保持的大地**

## 活動二、收穫滿行囊

哇！終於結束了水土保持戶外參觀的課程，恭喜你成了水土保持尖兵部隊的一員，讓我們一起保衛這塊珍貴的大地吧！

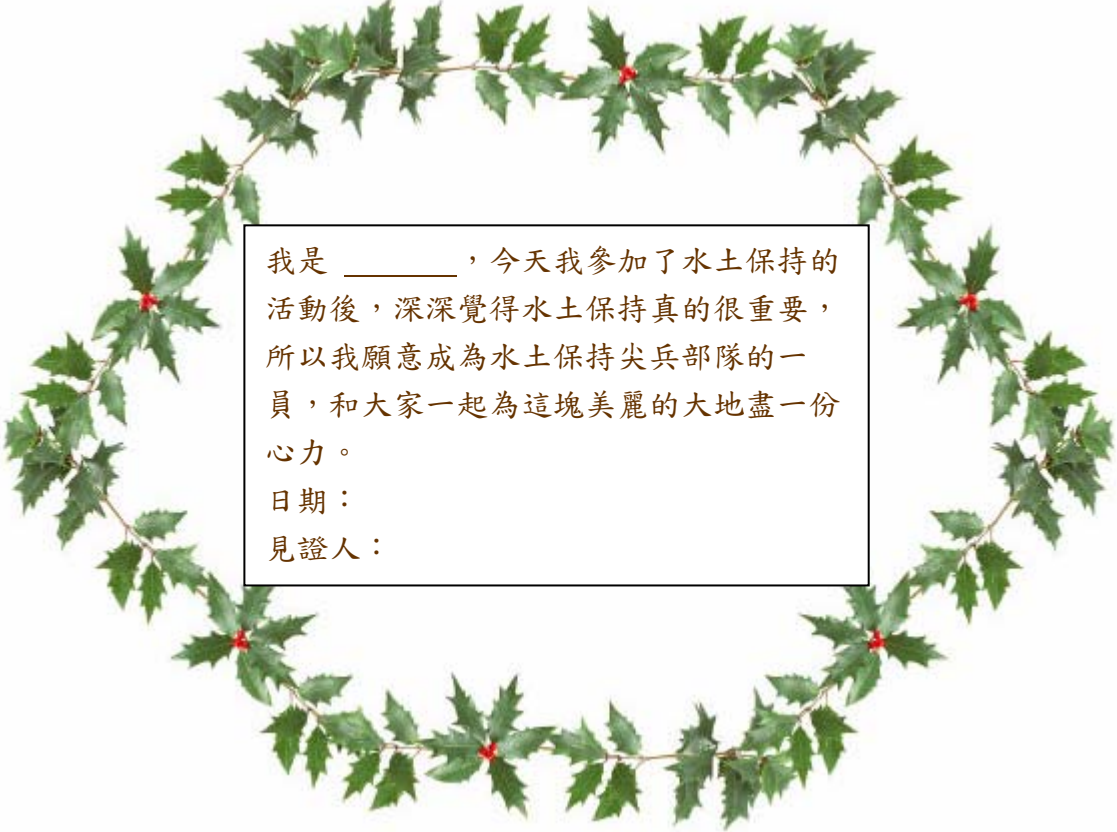
在今天的活動中，我最印象深刻的是，

原因是：

我可以保護這片大地喔，我可以為它做這些事情：

完成今天的活動後，我的感想是：

# 小義工證書



我是 \_\_\_\_\_，今天我參加了水土保持的活動後，深深覺得水土保持真的很重要，所以我願意成為水土保持尖兵部隊的一員，和大家一起為這塊美麗的大地盡一份心力。

日期：

見證人：