五、教案參考範例

本章介紹之教學設計範例，分為水土保持、土石流防災、農村再生 3 個議題，各議題從國小低、中、高年級至國中 4 階段均有範例參考，共 12 份教案，各教案均融入環境教育之內涵。

水土保持-低年級教案範例

教學活動設計			
單元名稱	草頭娃娃 DIY	適用對象	國小低年級
主題類別	■水土保持□土石流防災□農村再生	教學時間	一節課
教學型態	☒ 個別班級教學 ☐ 班群教學 ☐ 全學年教學活動 ☐ 跨學年教學活動 ☐ 戶外教學 ☐ 其他 ()		
能力指標	1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。 1-2-2 能藉由感官接觸環境中的動、植物和景觀，欣賞自然之美，並能以多元的方式表達內心感受。 2-1-1 認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。 3-1-1 能經由親近生物而懂得愛護與尊重生命，並瞭解生態保育的重要性。 5-1-2 能做到簡單的校園環保行動，並落實到家庭生活中。		
設計理念	學生學習到的水土保持概念，以及經過討論後建立了正確的價值觀。在這堂課學生將獲得個人水土保持的行動經驗，讓學生的水土保持素養藉由行動從這堂課發芽，希冀未來持續茁壯、成長，為坡地環境盡一份影響力。		
教學資源暨參考資料	1. http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/supplement/20091113/32086514 2. http://www.wretch.cc/blog/sandy951125/27833950 3. 水土保持常見禾本科草類		
成效評量	85%學生能專注投入活動 90%學生能發揮創意進行 DIY 創作 85%學生能在指導下完成 DIY 作品		
能力指標	活動時間	活動內容與流程	教學媒體與教具
1-1-1 1-2-2	共 40 分鐘 5 分	一、準備活動 【引起動機】 1. 解說員拿出種子，讓學生透過觸摸、觀看等各種方式體驗之後，再由解說員揭示三種草類圖	深色糖果襪、百喜草種子、泥炭土與椰纖混合土、橡皮筋、塑膠眼睛、膠水

3-1-1	30 分	<p>卡，讓學生猜是哪一種水土保持常見的禾本科草類。</p> <p>2. 解說員公布正確解答為百喜草。</p> <p>二、發展活動</p> <p>【草頭娃娃 DIY】</p> <p>1. 先由解說員介紹所準備的材料，並示範一次草頭娃娃的製作過程。</p> <p>2. 倒入百喜草的種子在糖果襪底部，放泥炭土與椰纖的混合土至糖果襪為葡萄柚大小，以手捏緊實打結固定。</p> <p>3. 再以橡皮筋綁緊固定成為草頭娃娃的耳朵和鼻子。</p> <p>4. 最後將 2 顆塑膠眼睛黏在鼻子上方，就能完成草頭寶寶雛形。</p> <p>5. 請小朋友們領取材料後開始進行 DIY 創作。</p>	
5-1-2	5 分	<p>三、綜合活動</p> <p>【重點提示】</p> <p>1. 徵詢幾位自願的小朋友與大家分享自己的創作。</p> <p>2. 解說員說明草頭娃娃帶回家後須注意的事項，例如：需泡水 4 小時，讓土壤與種子都吸收足夠的水分，之後才能發芽。但建議不要泡水超過 8 小時，泡水太久種子容易缺氧，反而無法發芽。</p> <p>3. 最後提醒小朋友定期觀察自己的草頭娃娃生髮情形，寫在學習單中，並叮嚀小朋友們將自己的 DIY 作品帶回家後，務必要好好照顧！</p>	