

(附件三)

桃園縣 101 年度推廣老人教育教案設計競賽

	主題名稱	設計者
課程設計	大手牽小手快樂做環保	桃園縣南美國民小學 陳志修老師(兼總務主任)..
		桃園縣龜山國民小學 李興娥老師..

壹、課程設計理念

- 一、以環境教育議題及環境教育意義為主體，教導兩世代覺知環境遭受破壞的事實及環保行動養成的勢在必行。
- 二、透過環保樂器的製作、淨山活動的實施，讓兩世代經由合作、互動進而相互關懷，並瞭解到自然環境與家庭發展之息息相關。
- 三、利用 635 默寫法，讓兩世代激盪出環境保護的想法並付諸實行，使低碳生活廣布於家庭，達成永續家園的宗旨。

貳、先備基礎

- 一、能粗略分辨一般垃圾與資源回收物。
- 二、能讀寫簡單用語，便於進行 635 默寫法。

參、主要內容

- 一、以慈濟環保志業切入環境教育議題，教導兩世代認識資源物及身體力行資源回收的工作。
- 二、嘗試以回收物製作樂器，除體驗資源物的再利用性外，並搭起兩世代溝通、合作的管道。
- 三、實施淨山活動，讓兩世代在真實的情境中感受環境維護的刻不容緩，共同建立起拯救家園的一份心力。
- 四、利用 635 默寫法，讓兩世代共同激盪出環境保護的想法與作法，並以環境保護的

簡報作最終歸納，祈使兩世代能從自身做起，進而影響他人，為生活的環境盡一份心力。

肆、教學主題與目標

教學活動	教學法	策略內涵(目標)	實施方法
<p style="text-align: center;">單元名稱</p> <p>一、認識資源回收物</p> <p>二、製作環保樂器</p> <p>三、淨山活動</p> <p>四、環保從我做起</p>	<p>一、講述法、社會化教學法</p> <p>二、合作學習法、欣賞教學法</p> <p>三、合作學習法、價值澄清法</p> <p>四、635 默寫法、講述法</p>	<p>依據高級中等以下學校家庭教育課程綱要欲培養之第一、二、五核心能力：</p> <p>1、瞭解家庭</p> <p>2、關懷家人</p> <p>3、家庭生活經營與管理</p> <p>由核心能力發展出的教學目標：</p> <p>1、認知目標</p> <p>1-1 瞭解社會與自然環境對個人及家庭的影響。</p> <p>1-2 蒐集並與家人分享新知，營造學習型家庭。</p> <p>1-3 瞭解家庭成員的發展樣貌，並正向看待家庭成員。</p> <p>2、情意目標</p> <p>2-1 參與家庭活動並分享參與家庭活動經驗。</p> <p>2-2 關心和愛護家庭成員。</p> <p>3、技能目標</p> <p>3-1 規劃並落實簡樸又環保的家庭生活。</p> <p>3-2 規劃並執行家庭參與社區活動。</p>	<p>一、以慈濟環保志業引起動機，進而認識資源回收物的種類及回收方式，最後以遊戲方式作結。</p> <p>二、複習上一節知識，再透過影片介紹環保樂器的製作流程，讓兩世代透過合作、表演，拉近彼此間的距離。</p> <p>三、透過影片介紹重陽節的由來，結合登高與環保來一場兩世代的淨山活動。</p> <p>四、綜合前三節課程，利用 635 默寫法讓兩世代共同激盪出環境保護的諸多方式，末了以簡報作最後統整。</p>

伍、課程架構

教學單元 主題/活動		實施時間	課程內容說明
單元名稱	一、認識資源回收物	40 分鐘	一、以慈濟環保志業引起動機，以講述法認知回收物的特徵及回收方式，以遊戲方法加深對資源物的印象。
	二、製作環保樂器	40 分鐘	二、播放環保樂器的製作流程，藉以啟發兩世代創作的點子，透過合作、表演，開啟兩世代禁閉的心扉。
	三、淨山活動	40 分鐘	三、透過媒體，敘述重陽節與登高的關聯，結合登高與環保，讓兩世代走出校園，來一場秋天的淨山活動。
	四、環保從我做起	40 分鐘	四、利用 635 默寫法，讓兩世代共同激盪出環境保護的想法與作法，末了以簡報作歸納，綜合認知、情意、技能，整合環境教育的知與行，祈使兩世代能從自身做起，為地球的永續盡一份心力。

陸、教學活動設計

第一節

活動名稱	認識資源回收物		
教學時間	40 分鐘	適合人數	20 人
配合現有教材	南一版 健康與體育 第三冊 康軒版 綜合活動 第三冊		
活動目標	1、能區分一般垃圾與資源回收物的差別。 2、能認識不同種類的資源回收物及其回收的方式。 3、能認知資源回收物的再利用性。 4、能讓兩世代分享新知，營造學習型家庭。		
活動對應指標	【家庭教育】 I-1-4-3；I-2-5-3 【環境教育】 1-1-1；1-4-1；2-2-1		
活動流程及內容設計	時間	教學策略或教學資源	
【引起動機】 1、播放慈濟環保品牌的故事，改變學員對回收物的認知，藉由點瓶成金的經驗，讓學員知曉回收物的價值。 http://www.daait.com/index.php/tc/aboutus/2012-05-25-07-55-56	5'	大愛感恩科技網站	
【發展活動】 1、以新北市垃圾分類資源網為例，介紹常見的資源回收物種類及其再利用性。 http://envir.dep.ntpc.gov.tw/recycle1/page1-2.asp 2、以實物相互佐證，並教導清洗、壓扁等回收方式。	15'	新北市政府環境保護局	
【統整與總結】 1、透過垃圾分類的遊戲，讓兩世代真實體驗回收的樂趣。 2、指導回家作業：學習單（一）。	8'	鐵鋁罐、保特瓶、塑膠、玻璃瓶、紙類、電池等回收物品	
	10'	大垃圾桶數個、回收物多樣化	
	2'		
教學評量	觀察法、操作評量、學習單（一）		
指導要點及注意事項	確實指導每位學員學會正確回收的方式。		
備註	1、下次請攜帶回收物，便於製作樂器。 2、完成學習單（一），下次交回。		

第二節

活 動 名 稱	製作環保樂器		
教 學 時 間	40 分鐘	適合人數	20 人
配 合 現 有 教 材	翰林版生活課程 第二冊		
活 動 目 標	1、認識回收物的再利用性。 2、兩世代激盪想法，製作別出心裁的環保樂器。 3、兩世代通力合作，演奏一首樂曲。 4、能認真傾聽別組演奏的樂曲。		
活 動 對 應 指 標	【家庭教育】 I-2-1-3；I-2-2-4；Π -6-5-2 【環境教育】 1-3-1；1-4-1；5-1-2		
活動流程及內容設計	時間	教學策略或教學資源	
【引起動機】 1、展示學員學習單（一）。 2、播放各式環保樂器的影片，開啟學員的創作想法。 http://ebooks.nkps.tp.edu.tw/books/00035/3/#/0	3' 7'	發表教學法 南港國小電子書平台	
【發展活動】 1、兩世代討論要製作何種樂器。 2、開始動手製作樂器。 3、兩世代討論要演奏何首曲子。 4、練習演奏。	15' 5'	討論式教學法 合作學習法 討論式教學法 合作學習法	
【統整與總結】 1、聆聽學員演奏成果。 2、指導回家作業：學習單（二）。	8' 2'	欣賞教學法	
教 學 評 量	樂器成品、演奏默契、學習單（二）		
指 導 要 點 及 注 意 事 項	1、進行討論時，老師要隨時傾聽、介入，適時給予協助。 2、對於樂器製作與演奏較慢的兩世代，老師可提供想法，避免兩世代傷了和氣。		
備 註	1、下次請攜帶大垃圾袋 2 個、鐵夾 2 個、便利雨衣 2、完成學習單（二），下次交回。		

第三節

活動名稱	淨山活動		
教學時間	40 分鐘	適合人數	20 人
配合現有教材	無		
活動目標	1、瞭解重陽節的傳說與登高的由來。 2、結合登高與環保，進行淨山活動。 3、透過淨山活動，讓兩世代關心彼此，也關心生存的環境。 4、將課堂知識驗證於真實情境中。		
活動對應指標	【家庭教育】 I-1-3-1；I-2-1-3；I-1-4-3 【環境教育】 1-1-1；5-1-1；2-2-1		
活動流程及內容設計	時間	教學策略或教學資源	
【引起動機】 1、展示學員學習單（二） 1、透過重陽節的傳說故事，瞭解登高的由來。 http://edu.ocac.gov.tw/biweekly/animation1/449_d4/index.htm	5' 5'	橋教精選動畫故事光碟書	
【發展活動】 1、行前交代注意事項。 2、走出校園，淨山去。 3、祖孫各持一大垃圾袋、一鐵夾，夾到回收物交與祖輩；夾到一般垃圾交與孫輩。 4、欣賞沿途風光，互相扶持、給予關懷。	25'	價值澄清法 合作學習法	
【統整與總結】 1、到達終點後，孫輩將一般垃圾倒至垃圾桶中；祖孫再通力合作將回收物進行分類。 2、指導回家作業：學習單（三）。	3' 2'	練習教學法	
教學評量	觀察法、操作評量、學習單（三）		
指導要點及注意事項	1、須有3位以上老師同行，隨時觀察祖孫輩行走情況，必要時，休息片刻，再繼續路程。		
備註	完成學習單（三），下次交回。		

第四節

活動名稱	環保從我做起		
教學時間	40 分鐘	適合人數	20 人
配合現有教材	康軒版 健康與體育 第五冊 康軒版 健康與體育 第十冊		
活動目標	1、能認知環境保護的勢在必行。 2、透過腦力激盪，能讓學員瞭解環保工作須從自身做起，擴及社區。 3、兩世代共同分享環保新知，成為家中的環保小尖兵。		
活動對應指標	【家庭教育】Π -6-5-1；I-2-5-3 【環境教育】1-4-1；2-2-2；3-4-4；4-1-1		
活動流程及內容設計	時間	教學策略或教學資源	
<p>【引起動機】 1、展示學員學習單（三）。 2、複習前三節課程重點。</p> <p>【發展活動】 1、每人發下一張 A4 紙張，上面貼有 12 張便利貼。 2、在黑板上寫下討論主題：「如何做好環境保護？」 3、解釋 635 默寫法的規則 ①第一輪，每個學員在自己 A4 的便利貼上寫下三個關於環境保護的方法，時間 3 分鐘。之後，將 A4 紙張向右傳給下一個人。 ②第二輪，學員可參考便利貼上的意見，藉此激發新的靈感，再寫出三個想法或做法，不得重複。時間 3 分鐘。之後，將 A4 紙張向右傳給下一個人。 ③第三輪，學員再次參考便利貼上的意見，自由聯想，寫出三個想法或做法，不得重複。時間 4 分鐘。之後，將 A4 紙張向右傳給下一個人。 ④第四輪，與③雷同，時間 4 分鐘。 4、收回學員的 A4 紙張，撕下便利貼，將便利貼上的答案加以分類，貼於黑板上（想法雷同者以一張做代表）。 5、老師將學員的意見做最後歸納。</p> <p>【統整與總結】 1、以簡報方式，播放「環保影片 1 2」，讓學員知道如何能在日常生活中真正落實環保工作，達到低碳家園的願景。 2、指導回家作業：學習單（四）。</p>	<p>5'</p> <p>2'</p> <p>21'</p> <p>10'</p> <p>2'</p>	<p>講述法</p> <p>A4 紙張、便利貼</p> <p>思考教學法</p> <p>康軒教師網國小館</p>	

教學評量	觀察法、實作評量、學習單（四）
指導要點及注意事項	1、實施 635 默寫法時，老師須隨時觀察學員寫下想法的情況，若出現困難，可適時給予提示。
備註	學習單（四）請於一星期後繳交。

柒、教學省思

- 一、透過「認識資源回收物」的教學活動設計，能使教學對象(兩世代)有效獲得資源回收物方面的相關知識，亦能成為後續教學活動之先備基礎；然而進行此教學活動之前，教學對象若能在日常生活經驗中對資源回收物有初步的認識，將更能有效達成此教學活動的目標。
- 二、透過「製作環保樂器」的教學活動設計，能使教學對象(兩世代)從「做中學」獲得相關知識與技能，亦能從「合作學習」中，涵養出「大手牽小手」的祖孫情誼；然而，在「合作學習」的過程中，可能會因祖孫間的意見溝通問題，而導致祖孫之間的衝突及情感裂痕，為了避免此種情形，教師應在教學活動時，做好善盡溝通與引導的責任，方能使祖孫在和諧融洽的過程中完成任務。
- 三、透過「淨山活動」的教學活動設計，不僅能瞭解重陽節的習俗中登高的由來，亦能讓兩世代相互關懷及關心所生存的環境，並能將課堂知識驗證於真實情境中；然而，在「淨山活動」的過程中，應將有關資源回收物的知識融入於實際體驗之中，以免使此有意義的活動，變成一種純粹的「登山活動」，而忽略了此教學活動中所要涵養的祖孫情誼及動手做環保的教育目標。
- 四、透過「環保從我做起」的教學活動設計，能使兩世代獲得環境教育的知識、技能與情意。從自己動手做環保開始，進而擴展到人與自然及人與社會的教育關懷；然而，在進行教學活動時，教師應培養兩世代對環保議題的質疑、反思、解放及重建的態度，如此方能從日常生活中，成為一個主動的、積極的且樂在其中的終身環保人。

捌、參考資料

1、大愛感恩科技 品牌故事

(<http://www.daait.com/index.php/tc/aboutus/2012-05-25-07-55-56>)

2、新北市政府環境保護局 資源回收網

(<http://envir.dep.ntpc.gov.tw/recycle1/page1-2.asp>)

3、南港國小電子書平台 環保樂器

(<http://ebooks.nkps.tp.edu.tw/books/00035/3/#/0>)

4、橋教精選動畫故事光碟書 重陽節的傳說

(http://edu.ocac.gov.tw/biweekly/animation1/449_d4/index.htm)

5、康軒教師網國小館簡報檔 環保新希望

(http://www.945enet.com.tw/Main/ElementarySchool.asp?U_SL=E&U_BC=HEA&U_CCG=B&U_CC=10)

6、康軒教師網國小館簡報檔 大家一起做環保

(http://www.945enet.com.tw/Main/ElementarySchool.asp?ToPage=8&U_BC=HEA&U_CCG=B&U_CC=10&GRADE=&VOLUME=&KEY_WORD=)

玖、附錄

1、學習單（一） 認識資源回收物

2、學習單（二） 小小演奏家

3、學習單（三） 我想告訴你……

4、學習單（四） 環保從我做起

小小演奏家

小小演奏家

姓名：_____

※ 今天和丫公、丫嬭（或孫子、孫女）親手製作了一個樂器，高興嗎？演奏了什麼好聽的歌曲呢？現在就為自己和別人打個分數吧！

自評部分：

- 1、你們用哪些回收物製作自己的環保樂器？如果滿分是 100 分，你們會為自己的樂器打幾分？
- 2、畫下你們的環保樂器。
- 3、你們演奏哪一首歌曲？如果滿分是 100 分，你們會為自己的演奏打幾分？
- 4、為什麼要選這首歌曲？
- 5、與丫公、丫嬭（或孫子、孫女）討論事情時，遇到了哪些問題？你們是如何解決的？

互評部分：

- 1、你們最喜歡哪一組製作的樂器？他們用了哪些回收物？如果滿分是 100 分，你們會為他們的樂器打幾分？
- 2、你們最喜歡哪一組演奏的樂曲？他們演奏的歌曲是哪一首？如果滿分是 100 分，你們會為他們的演奏打幾分？

我想告訴你.....

姓名：_____

※ 淨山活動讓蒙塵的山林重回大自然的懷抱，也讓祖孫輩的你們感情更為加溫。一趟淨山之旅，對於我們生存的地球，你有什麼話想說？對於祖輩（或孫輩）的細心呵護又有什麼想感謝的？馬上寫封信吧！

敬愛的地球：

親愛的（阿公、丫嬭、孫子、孫女）：

環保從我做起

姓名：_____

※ 經過 635 默寫法的激盪，環保影片的統整，你們已經知道從日常生活中就可以做好環保工作，現在就開始記錄你保護環境的方式吧！

時間	實施方式
星期日	
星期一	
星期二	
星期三	
星期四	
星期五	
星期六	

心得感想：