

彰化縣大榮國小 112 學年度 第一學期生活領域
十二年國教素養導向教學設計

領域/科目	生活領域		設計者	吳怡靜
實施年級	一年級		總節數	共 3 節，120 分鐘 第三節
單元名稱	聲音的世界/環保型加油擴音器 DIY			
設計依據				
學習重點	學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	核心素養	生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。
	學習內容	C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。		
議題融入	實質內涵	●人權教育 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●戶外教育 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。		
	所融入之學習重點	從生活中找尋材料，做出一個既環保又與眾不同的樂器。		
與其他領域/科目的連結				
教材來源		翰林版生活一上主題四單元 2		
教學設備/資源		養樂多瓶、汽球、剪刀、兩種粗及細吸管、熱熔膠。		
學習目標				
1. 能說出利用回收物如何發生聲音的方法。 2. 能利用回收物製作適合的環保樂器。 3. 能發揮創意，完成環保樂器的製作。				

教學活動設計

教學活動內容及實施方式

時間

備註

【活動 1：身體也可以發出聲音】

- 影片欣賞：播放口技達人發出各種聲音的影片。
- 探索身體的聲音。

1. 討論：探索身體哪些部位可以發出聲音，把發現的部位寫在小白板上。

提問：身體哪裡可以發出聲音？

2. 各組發表發現的結果並將小白板貼在黑板上。

～第一節結束/共 3 節～

【活動 2：身邊可以發出聲音的東西】

- 請學生對於教室內物品進行聲音模擬的探索。
- 大家找一找，身邊還有什麼東西可以發出聲音？
- 透過敲敲看、搖搖看、拍拍看及磨磨看等方式找到讓物品發出聲音的方法。

實際提供這些物品，讓學生嘗試發出聲音後再填答。

～第二節結束/共 3 節

【活動 3：環保環保型加油擴音器 DIY】

1. 出示各種樂器的圖片，並請學生聆聽這些樂器悅耳動聽的聲音
2. 討論不同樂器的聲音對自己的感受與體驗。
2. 出示環保樂器，並講述其製作過程。
3. 請學生依程序製作並將氣球(球皮)固定於養樂多瓶口。注意：(1)球皮必須拉緊至瓶口處。(2)養樂多瓶底部及側面的粗、細洞口不可完全緊密住吸管口，必須留一點縫隙。
4. 完成後以「吹氣」方式試驗是否可以發出聲音？正常情況粗吸管與球皮接合處會產生振動而發出聲音。如果球皮不會振動，經常是因為吸管與球皮之間的空隙太大或太小，調整一下即可。
5. 請全班一起吹奏，並說說自己的加油擴音器是否能擴大音量，以及如何製造響亮的聲音！

試教成果：

參考資料：

黃嘉慈譯 (1997) 潔西卡和大野狼。遠流出版社。

性別平等全球資訊教育網 <http://www.gender.edu.tw/>

112 學年度彰化縣大榮國小公開授課暨同儕視導研討 公開授課教學觀察成果照片

教學班級	一年乙班	觀察時間	112 年 12 月 14 日 第一節
教學科目	生活領域	教學單元	聲音的世界/環保型加油擴音器 DIY
教 學 者	吳怡靜	觀 察 者	陳重任、李芳毓



共同備課



共同備課



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後回饋會談



教學後回饋會談

彰化縣大榮國民小學入班觀課紀錄表

觀課前會談紀錄

授課教師姓名：劉怡靜 班級：一乙 科目：生活 日期：112年12月14日

希望觀察焦點：可參考附件大榮國小校本教學觀察表-評鑑指標與參考檢核重點，擇項填寫。
將生活中所發現的聲音製造出環保樂器來產生大小聲的音效，為生活帶來更有趣。

入班觀課紀錄

日期： 年 月 日

觀察面向	觀察說明	項目		高度有效	有效	低度有效	無效	教師表現摘要敘述
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生學習重點	教學設計	課程準備	☒	☐	☐	☐	1. 正確掌握並讓學生覺察聲音產生的原理。 2. 透過發問技巧，引導學生思考及討論。 3. 從發表中學生能發揮創意表達對不同樂器聲音的看法。 4. 運用肢體語言，增進師生互動。
			呈現教材內容	☒	☐	☐	☐	
			善用教科書	☐	☒	☐	☐	
		教學工具	教材教具	☒	☐	☐	☐	
			教學資源	☒	☐	☐	☐	
教學策略	觀察教學的歷程，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	演繹、歸納	☐	☒	☐	☐	
			善用提問	☒	☐	☐	☐	
			引導思考	☐	☒	☐	☐	
			以問題誘發討論	☐	☒	☐	☐	
		師生互動	適切停頓、等待	☐	☒	☐	☐	
			給予適當回饋	☒	☐	☐	☐	
			激勵學生	☒	☐	☐	☐	
		語言表達	語調及音量	☒	☐	☐	☐	
肢體語言	☒		☐	☐	☐			
學生學習狀況專注度	觀察學生於課堂上對教學活動之學習投入及參與度	專注		☒	☐	☐	☐	
		回應、提問		☒	☐	☐	☐	
		發表		☒	☐	☐	☐	
		小組或同儕活動		☒	☐	☐	☐	
班級經營	學生輔導與營造良好的班級學習環境氣氛	妥善運用獎懲技巧		☒	☐	☐	☐	
		掌控教學節奏和時間		☒	☐	☐	☐	
		妥善處理學生不當行為		☒	☐	☐	☐	
教室布置	教室環境布置是否有助於教學推展與學生學習	展示教學主題相關作品		☒	☐	☐	☐	
		妥善佈置教學環境		☒	☐	☐	☐	
		學生座位安排		☒	☐	☐	☐	

觀課後回饋會談紀錄表

日期： 年 月 日

(紀錄內容：亮點、待改善或需精進之處、具體建議)

從生活中找尋材料，做出既環保又與眾不同的樂器，讓學生喜愛，連樂學班的同學也希望能製作這個樂器。

觀課人員簽章：

巡迴輔導教師 陳重任

教務處簽章：

教師兼代教務主任 葉淑婉

教師兼學務主任 龔峴萱

校長簽章：

大榮國小校長 胡慧嘉

彰化縣大榮國民小學入班觀課紀錄表

觀課前會談紀錄

授課教師姓名：吳怡靜 班級：一乙

科目：生活 日期：112 年 12 月 14 日

希望觀察焦點：可參考附件大榮國小校本教學觀察表-評鑑指標與參考檢核重點，擇項填寫。
如何透過自己做好的環保樂器，經由實際的敲打來享受學習的樂趣與成就感。

入班觀課紀錄

日期： 年 月 日

觀察面向	觀察說明	項目	高度有效	有效	低度有效	無效	教師表現摘要敘述
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生學習重點	教學設計					1. 運用生活中隨手可得的養樂多瓶當工具引發學習興趣。
		課程準備	☒	☐	☐	☐	
		呈現教材內容	☒	☐	☐	☐	
		善用教科書	☐	☒	☐	☐	
		教學工具					
教學策略	觀察教學的歷程，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現					2. 教學活動中，學生能融入學習的指導，讓老師順暢進行教學。
		演繹、歸納	☒	☐	☐	☐	
		善用提問	☒	☐	☐	☐	
		引導思考	☒	☐	☐	☐	
		以問題誘發討論	☒	☐	☐	☐	
		師生互動					
		適切停頓、等待	☐	☒	☐	☐	
		給予適當回饋	☒	☐	☐	☐	
學生學習狀況專注度	觀察學生於課堂上對教學活動之學習投入及參與度	激勵學生	☒	☐	☐	☐	3. 第四組發表時其作品音量較小聲，可能是學生較害羞，此時老師能適時增強學生的良好表現。
		語言表達					
		語調及音量	☒	☐	☐	☐	
		肢體語言	☒	☐	☐	☐	
		專注	☒	☐	☐	☐	
班級經營	學生輔導與營造良好的班級學習環境氣氛	回應、提問	☒	☐	☐	☐	4. 教學過程中，適時檢視學生學習情形。
		發表	☒	☐	☐	☐	
		小組或同儕活動	☒	☐	☐	☐	
		妥善運用獎懲技巧	☒	☐	☐	☐	
教室布置	教室環境布置是否有助於教學推展與學生學習	掌控教學節奏和時間	☒	☐	☐	☐	
		妥善處理學生不當行為	☒	☐	☐	☐	
		展示教學主題相關作品	☒	☐	☐	☐	
		妥善佈置教學環境	☒	☐	☐	☐	
		學生座位安排	☒	☐	☐	☐	

觀課後回饋會談紀錄表

日期： 年 月 日

(紀錄內容：亮點、待改善或需精進之處、具體建議)

1. 實際體驗學習興趣，學生展現高度學習熱忱。
2. 同時讓學生看到當吹氣時汽球振動，產生所聽到的擴大聲響，他們覺得很有成就感。

觀課人員簽章：李芳毓 教務處簽章：

校長簽章：

教師代表
教務主任 葉淑婉

教師代表
教學組長 吳峴萱

大榮國小
校長 胡慧嘉