

陽明藝境中山行

中山樓戶外教育學習活動課程方案

單元二十：輕輕說好好聽

壹、課程方案的實施對象與場域

一、時間

15 分鐘

二、人數（或分組）

3-5 人為一組，推派一位為組長（兼各組小老師）。

三、教學地點（含動線規劃）

中華文化堂

貳、課程方案的主題與目標

一、活動主題

20-輕輕說好好聽

二、課程（學習）目標

自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。

自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。

自-E-B3 透過五官原始的感覺，觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。

三、學科領域

社會（歷史、地理、公民與社會）

自然（物理、化學、生物、地球科學）

語文（本國、外國）

數學

藝術（音樂、美術、藝術生活）

科技（資訊科技、生活科技）

綜合活動（生命教育、生涯規劃、家政）

健康與體育

四、 學習單指導方式 自主學習 志工協助 教師引導

參、 課程方案的實施內涵與流程

一、 活動前準備（教具器材）

學習單、文具。

二、 學習活動內容

1. 瞭解建築工藝與聲音傳播的關係。
2. 從體驗中瞭解建築物對聲音傳播的影響性。

三、 教學流程

授課教師（志工）介紹本課程內容及實境導覽。

1. 每組派一位學生到文化堂最後端，一位志工陪同帶學生到後方就定位。
2. 老師請一位學生在文化堂前方，分別依序說出五個祝壽的成語，例如：「松柏之壽、松柏長春、南山同壽、南山無疆、南極星輝、南極壽昌、福如東海、壽比南山、壽山福海、福壽雙全」等，由小聲到大聲，後方學生答對者，即可為該組加一分。
3. 請學生思考為什麼文化堂在聲音的傳播上可以如此良善呢？

四、 單元評量（含答案）

能答對最多的組別，小組成員可獲得額外加分。

1. U 字形地板 會場沒有樑柱。
2. 凹凸的線條 裝設地毯與窗簾。

參考文獻

1. 國父紀念館（2008）。《山中傳奇：陽明山中山樓導覽手冊》。臺北市：國父紀念館。
2. 承新傳播（2006）。《無限風華中山樓》。臺北市：國父紀念館陽明山中山樓管理所。
3. 國立臺灣圖書館（2015）。《中山樓之美 app 文稿》。新北市：國立臺灣圖書館。



學校：_____ 年級：_____ 班級：_____ 姓名：_____

輕輕說好好聽

走進文化堂，除了感佩五十多年前，我們的前輩設計出這麼寬敞的會議室之外，有無發現，當你在與同學談天時，聲音很清楚，沒有任何的回音？就讓我們一起感受一下吧！

一、小聲大聲公

各組推派一位順風耳學生至會議場的后方，細心聆聽前方同學所說的祝壽成語、總計五題。相同的一個成語，從小聲開始說起，只要沒有人答對，說話的同學聲音就會逐步放大，直到有人答對為止。

一般的會議場合需要麥克風，為什麼文化堂演說者不需要麥克風，就可以讓後方的聽眾聽得到聲音呢？對的請打✓

擺放許多椅子

U字形地板

裝設隱藏式喇叭

會場沒有樑柱

二、聽覺無回音

請班上的一位說話大聲的同學，用力說出「我愛中山樓」，請感受一下，為什麼在文化堂裡沒有什麼回音呢？對的請打✓

空間寬敞

裝設吸音海綿

四周凹凸的線條

裝設地毯與窗簾

答案就在你身邊：



從前方後方看，

可以讓你多點解題的思

緒喔！



看看文化堂的四周牆壁與天花

板，也可以找到一些關鍵的答

案！