

# 臺南市 107 年度推動科學教育「不同凡響-聲音科學探索趣」實施計畫

壹、依據：臺南市 107 年度科學教育推動計畫

貳、目的：

- 一、配合教育部推動科學教育之學習與推廣政策，提升校園科學教育參與率。
- 二、結合學校及社區資源，實施多元體驗學習活動。
- 三、培養健康休閒習慣，以促進身心健全發展。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：臺南市政府教育局
- 二、承辦單位：臺南市柳營區柳營國民中學

肆、實施日期：107 年 10 月 13 日(星期六)至 107 年 10 月 14 日(星期日)。

伍、參加對象：本市國中小 5 至 9 年級學生合計 30 位名。

陸、活動地點：柳營國中理化實驗室

柒、報名方式：

- 一、即日起至 10 月 8 日(星期一)前，請將活動報名表紙本郵寄或傳真至柳營國中教導處。
- 二、以完成報名之先後順序錄取，額滿時會立即公告於柳營國中資訊網。

捌、活動費用：現場繳交保險費用 55 元(100 萬保額、實支實付醫療)，其餘費用由臺南市政府教育局相關預算補助。

玖、報到地點：臺南市立柳營國中理化實驗室。

拾、課程表：

一、第一天:107 年 10 月 13 日(星期六)

時間	課程	地點	師資
08:45-09:05	報到 繳費 55 元	理化實驗室	老師：自然輔導團孫培明老師
09:05-09:50	課程一：聲音分析 APP 介紹 甩紙砲+溜溜笛 測試 APP	理化實驗室	助教：柳營國中劉健宏老師
09:50-10:10	下課休息		
10:10-11:50	課程二： 肯特管+聲音蛇+音叉共振	理化實驗室	
11:50-13:10	午餐休息		
13:10-13:55	課程三： 空氣槍原理與構造介紹	理化實驗室	*配合學校鐘聲上、下課
13:55-14:05	下課休息		
14:05-15:50	課程四： 空氣槍製作與戶外操作	理化實驗室	

二、第二天:107 年 10 月 14 日(星期日)

時間	課程	地點	師資
08:45-09:05	報到	理化實驗室	
09:05-09:50	課程五：空氣砲原理與構造介紹	理化實驗室	老師：自然輔導團孫培

09:50-10:10	下課休息		明老師
10:10-11:50	課程六： 空氣砲製作與操作	理化實驗室	助教：柳營國中劉健宏老師  *配合學校鐘聲上、下課

## 拾壹、預期效益

- 一、藉由課程設計與實驗活動，使學生能學習的科學知識，並實際運用。
- 二、透過活動的操作讓學生體會科學不是艱深的知識，而是和生活息息相關的有用知識，進而提高學習科學的興趣與動機。
- 三、兼具科學理論學習與實際動手操作，讓學生能知行合一。

## 拾貳、注意事項：

- 一、聯繫方式：柳營國中教導處劉健宏老師，電話：06-6223209#31，傳真：06-6224427。
- 二、活動期間若遇天然災害，則依停止上班、上課辦法辦理即時應變，並請注意柳營國中網站隨時公告活動之最新消息。
- 三、參加學員需攜帶之用具：筆、筆記本、環保杯或水壺、餐具、智慧型手機或平板。

## 臺南市 107 年度推動科學教育「不同凡響-聲音科學探索趣」

### 課程報名表

姓名：	性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
就讀學校：	班級： 年 班
生日：	身分證字號：
家長姓名：	與參加學生關係：
電話：	手機：
聯絡地址：	
緊急連絡人：	緊急連絡電話：
學生有無特殊疾病或習慣須讓老師注意：	
午餐： <input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素 (請勾選)	
其他備註：以上資料為保險用(需自己繳交55元保險費)	

◎以上資料正確，並同意學生參加此項科學課程，並願遵守老師指導。

請家長簽名： 民國107年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

#### ※報名方式：

1、即日起至 10 月 08 日 (星期一) 之前，請將活動報名表紙本郵寄柳營國中教導處、或傳真至柳營國中 (FAX：06-6224427)，共計 30 位。

2、依完成報名之先後順序錄取，30 位額滿時會立即公告於柳營國中資訊網。

※聯繫方式：柳營國中教導處劉健宏老師：06-6223209 分機 31

※參加學生需攜帶之用具：1. 筆、筆記本 2. 環保杯或水壺、餐具、智慧型手機或平板。