



國立嘉科實驗高級中學雙語音創未來營

【Arduino 程式設計 x GarageBand 音樂創作】報名簡章

一、營隊簡介：

嘉科實中音創未來營是一個充滿創意和探索精神的科技藝術營隊，讓學員在雙語環境中發掘科技與創意的無限可能！

程式設計課程將帶領學員進入 Arduino 的世界，學習電子硬體和基礎程式設計的概念。大家將親手製作簡易的跑馬燈效果，了解程式如何控制 LED 燈的閃爍模式，感受邏輯思維與創意的結合。

音樂創作課程將引導學員將學習使用 GarageBand 軟體，從基礎開始學習創作屬於自己的音樂，並加入中英雙語元素來表達想法。無論是旋律、和聲還是節奏，大家都能在音樂中探索多元的創意表達方式。

在這個營隊中，學員不僅能夠學到音樂和程式設計的技能，還能訓練解決問題的能力，並在團隊中相互學習、共同成長！

二、活動日期：

113 年 11 月 30 日（六），09:00 至 16:00

三、活動地點：

國立嘉科實驗高級中學長庚科技大學校區（地址：嘉義縣朴子市嘉朴路西段 2 號）

※ 請從東側門（太子大道）進入校園後，再前往 C 棟 4F 國中部 103 班教室報到（請參閱第 4 頁附件活動地圖）。

四、招收對象：嘉義地區各國中學生共 40 位（採分組教學）。

五、活動費用：

全程免費——含午餐（建議自備環保餐具）、課程材料及平安保險費用。

※ 全程參與者將獲贈營隊參與證書。

六、授課教師：本校資訊領域、音樂領域及英語文領域任課教師。

七、 活動時程表（分成 A 班/B 班同步進行）：

時間	課程內容 (A 班)	課程內容 (B 班)
08:30-09:00	報到	
09:00-09:10	開場相見歡	
09:10-10:30	Arduino 程式語言原理 1. Arduino 的基本操作 2. LED 燈控制 3. 循環指令的使用	GarageBand 樂理基礎與操作 1. 基礎音樂知識 2. 簡單和弦運用 3. 節奏設計
10:30-10:40	中場休息	
10:40-12:00	Arduino 程式設計撰寫 1. 程式碼撰寫：讓燈光能以不同速度與模式閃爍 2. 個人成果發表	GarageBand 創作與發表 1. 音軌錄製與編輯 2. 小組音樂創作 3. 小組成果發表
12:00-13:00	午餐時光	
13:00-13:10	換場時間	
13:10-14:30	GarageBand 樂理基礎與操作 1. 基礎音樂知識 2. 簡單和弦運用 3. 節奏設計	Arduino 程式語言原理 1. Arduino 的基本操作 2. LED 燈控制 3. 循環指令的使用
14:30-14:40	中場休息	
14:40-16:00	GarageBand 創作與發表 1. 音軌錄製與編輯 2. 小組音樂創作 3. 小組成果發表 ※ 頒贈營隊參與證書	Arduino 程式設計撰寫 1. 程式碼撰寫：讓燈光能以不同速度與模式閃爍 2. 個人成果發表 ※ 頒贈營隊參與證書
16:00-	學成賦歸	

八、 報名日期：113 年 11 月 07 日（四）至 11 月 24 日（日），**額滿為止**。

九、 報名方式：請點選下方連結或掃描下方 QR code，進入填寫表單，即可完成報名。

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfu2zloMoKnKDItXAHeoe9ePQXK0v0GOVtFbrNCYRyEiVMUpw/viewform>



十、 交通方式：請學生自行前往或由家長親自接送。

十一、 錄取公告：

訂於 11 月 25 日（一）17:00 前，公告於本校網站首頁「最新消息」，同時寄發 e-mail 通知。

十二、 承辦單位聯絡資訊：

實驗研究組陳組長，電話（05）286-8899 轉分機 222、e-mail：
experiment_research@nehs.cyc.edu.tw

十三、 其它事項

- （一） 學員於參與營隊期間營隊請勿擅自脫隊，進入營隊規範外之區域。
- （二） 學員若身體不適，請立即告知授課教師或工作人員。
- （三） 若遇天災，營隊遵從學校公布之消息決定是否延辦或停辦，會公告於本校網站首頁「最新消息」，同時以 e-mail 通知。
- （四） 營隊倘若報名人數額滿（超過 40 人），將依報名先後順序優先錄取；倘若報名人數未達開營標準（20 人），主辦單位保留開營與否決定權；於活動行前三天通知。
- （五） 如有未盡事宜，將於本校網站首頁「最新消息」和 e-mail 作公告。

