

因材網自然科學 2026 國中暑期課程

⚡ 「音」材施教~AI 創歌與智慧聲控燈實作營

想體驗智慧家居聲控裝置，讓燈光隨你的歌曲創作舞光彩嗎？今年暑假，我們特別為充滿好奇心的你設計了這場結合「電子科學」與「生成式 AI 音樂」的跨領域探索之旅！

在活動中，你將不再只是科技的使用者，而是創造者。我們將帶領你從認識基本的電路運作開始，動手組裝一個智能聲控燈，並學習使用 Suno AI 自創屬於你的樂曲。

我們更深度整合因材網數位學習資源，透過適性教學平台幫助你統整電學概念，提升自主學習能力，讓你在數位時代中與人工智慧共舞

課程目標

1. 能認識電學和基本組裝原理，並自行創作彩繪作品。
2. 學習 AI 軟體的使用，自創並學習優化歌詞。
3. 藉由因材網影片觀賞與線上課程，培養學員獨立思考、融會貫通與 STEAM 跨界整合的能力。

辦理單位

主辦單位：國立中央大學「國中小自然科學適性教學教材開發計畫」

協辦單位：宜蘭縣立中華國民中學、宜蘭縣教網中心

課程資訊

課程日期：115/08/10 (一)

課程時間：09:00-16:00 (包含報到時間及休息時間)

辦理地點：宜蘭縣立中華國民中學 (地址：宜蘭縣宜蘭市新東里女中路一段 100 號)

適合對象：國小六年級至 國中九年級 (以 114 學年度之年級為準)

錄取人數：各梯次 30 位學生 (備取名額 10 位)

報名日期：115/07/27(一)中午 12 點至 115/08/03(一)中午 12 點止 (若報名額滿將提前截止)

報名方式：請填寫線上表單報名 (<https://forms.gle/i7yBLJ5BGwizcpW77>)

報名費用：全程免費，歡迎踴躍報名參加

錄取公告：115/08/05(三)前將寄發電子郵件通知



課程規劃：

因材網自然科學 2026 暑期課程：「音」材施教~AI 創歌與智慧聲控燈實作營課程表	
課程地點	宜蘭縣立中華國民中學
日期 / 時間	115 年 8 月 10 日(一)
~09:00	報到
09:10-10:10	探究實作 – 認識基礎電學 (一) 基本原理認識與操作
10:10-10:20	休息時間
10:20-11:20	動手實作課程 - 電學 (二) 聲控燈組裝
11:20-11:30	休息時間
11:30-12:00	AI 創歌
12:00-13:00	午餐
13:00-14:00	成品分享與心得發表 電學小劇場 (因材網) + 自主挑戰任務
14:00-14:10	休息時間
14:10-15:10	生成式 AI 操作 (因材網 e 度)
15:10-15:20	休息時間
15:20-16:00	各組報告及總結

課程獎勵

表現優異的學生另提供獎項。

注意事項

- 1、活動將全程錄影，作為主辦單位後續檢視課程成效使用，也請學員注意上課秩序。
- 2、本系列課程需要有因材網帳號及使用因材網之經驗，以利課程進行。
- 3、參加者需自行到校。
- 4、課程中老師會提醒孩子休息時間，可進行手作、手寫、護眼操等任務。
- 5、錄取者如因故無法參加，請於收到錄取通知後儘速聯繫主辦單位取消報名，以利名額遞補，避免資源浪費。
- 6、錄取後將發送課程相關資料，請學員及家長留意信件。
- 7、參加者請確實全程參與課程，以免造成資源浪費。
- 8、報名錄取後不得頂替轉讓，不受理臨時報名。
- 9、若報名資料填寫不完全，恕不錄取。
- 10、主辦單位保留本次活動內容及相關事務之變更權利，各項變更將公告於相關網站，不另行通知，並有權對所有變更事宜作出解釋與裁決。
- 11、為響應環保節能減碳，請自行攜帶環保杯(筷)。

洽詢方式

教育部「國中小自然科學適性教學教材開發計畫」

國立中央大學網路學習科技所研究團隊

聯絡窗口：謝先生；游小姐；許小姐

聯絡電話：(03)4227151#35453、35454

電子郵件：ncu35453@g.ncu.edu.tw

因材網自然科學2026國中暑期課程



「音」材施教~ AI創歌與智慧聲控燈實作營



AI創歌與智慧聲控燈實作營

時間：115/08/10(一)09:00- 16:00

地點：宜蘭縣立中華國民中學



掃描QR CODE報名

主辦單位：國立中央大學

「國中小自然科學適性教學教材開發計畫」

協辦單位：宜蘭縣立中華國民中學、宜蘭縣教網中心