

實作讓我有成就

黎明中學「暑期科學班」 5天挑戰7項實驗

文與圖／聯合報教育事業部

台南黎明中學日前為國中部新生舉辦為期一周的「暑期科學班」，透過動手做實驗，培養實作能力與科學研究精神。

黎明中學教務主任魏溥月表示，這次暑期班呼應新課綱跨領域與動手做的精神，與「聯合學苑科學教室」合作，讓學生從觀察、實作驗證各種定理，也從討論連結生活的實際應用案例，累積出學生能帶出教室的能力。

黎明此次科學班5天課程裡，學生要完成DNA粗萃取、針孔照像機、光敏蜂鳴裝置、浮力實驗，及製作手電筒、活性碳電池、氫氧電池等7項實驗。

國一和班郭祐呈說，他對製作「活性碳電池」印象最深刻，經手作終於搞懂電池是靠氧化還原反應點亮燈泡，「實作課程很有趣，當我能獨立完成實驗，覺得很有成就感」。

「從DNA粗萃取實驗學到很多，食材也是實驗器材，非常有趣。」國一義班鄭沛維說，老師在實驗前會講解原理及操作步驟，動手實作的過程不但可以完整吸收上課內容，也有助理解原理與記憶。

主辦單位表示，科學不是課本中的硬知識



教師講解實驗步驟並排除問題。

「搖搖手電筒」實驗。

，很多看似難懂的科學原理，都能從實驗中觀察到或體驗，這次科學班不只結合原理與實作，更透過討論延伸思考，從日常的實際應用，讓學生能將課堂所學接軌現實生活。

黎明中學校長羅家強表示，黎明的辦學理念希望宏觀全球、落實國際、扎根本土。此次透過不一樣的實作課程，期待學生能在校園體會核心價值也創造自己的獨特價值。

聯合學苑科學教室

為呼應新課綱探究與實作精神，提供科學教育服務。扎根科學實作教育，透過「做中學」，協助學生連結生活與定理定義、考科知識，培育多層次的理解，儲備基礎科學實力。

15

學習力

2022
09.05
星期一

聯合報
—
好讀周報