

# 新竹市立光華國中 110 學年度【大手攜小手數理科學營】

一、依據：1. 國民中學生涯發展教育實施計畫。

2. 國民中學資優輔導工作計畫。

二、目的：透過國中指導專題研究的師資，指導學生進行實驗操作並合作學習，正確引導有心探究數理科學的小六學生，提供具體、多元的探究課程，透過實作的方式，讓孩子認識專題研究的精神，進而能獨立研究，養成科學教育最重要的態度及方法，以提升未來學術研究的素養及興趣。

三、主辦單位：新竹市立光華國中。

協辦單位：財團法人新代教育基金會。

四、活動時間：民國 111 年 01 月 21 日（六）08：00～12：20（上午場）；13:10～17:30（下午場）。

五、活動內容及時程（如附件一課程表，依當日活動課程為主）：

每一梯次依據報名學校共分 3 小隊進行課程，關卡分為ㄅ、ㄆ、ㄇ，由 3 小隊輪流闖關，關卡設計以科學知識介紹、實驗操作、趣味數學、電腦應用有關，我們著重於學生專題研究與合作學習的能力，課程設計上會有引導式的實作及討論，希望藉此更細膩地與學生分享、討論科學知識，也藉由課堂上教師的觀察，更能發掘對科學有興趣的孩子，進而強化孩子探索科學的熱情與技能，建立正確的學習觀念，進而影響其能為未來的國中科學教育奠下良好的基礎。

六、活動對象及人數：

新竹市對數理科學和獨立研究有興趣之國小六年級學生，為顧及科學營課程學習效果與品質，每一梯次上限 80 人，額滿則由主辦單位抽籤。

七、活動地點：光華國中綜合大樓會議室、生物實驗室、理化實驗室、電腦教室。

八、活動費用：參與學員**免費**。

九、師資：光華國中數理資優班教師群。

十、報名資格及建議順序：

1. 對數學、自然方面，在專題研究、獨立研究、科學展覽有興趣且成就的六年級學生。

2. 對自然科學實驗、數理科學有傑出表現的六年級學生。

3. 其他，國小學校端建議的學生。

十一、報名方式：(僅接受網路報名)

即日起至 111 年 1 月 12 日(三)下午 17:00 前至報名網址填寫基本資料完成報名，報名截止後公告錄取學員名單(若額滿則由主辦單位抽籤，於 1 月 14 日(五)將錄取結果與行前通知公告於學校網站!恕不一一通知)，若須取消報名或修改梯次也請於報名時間內 E-mail 到電子信箱:khjht104@khjh.hc.edu.tw 或電洽(03)5316605-146 光華國中特教資優組劉映吾老師。

十二、報名網址：<https://forms.gle/e4mXtWUWqegzV8Ah6>(110 年光華國中大手攜小手數理科學營)

十三、活動資訊：任何最新訊息，將公告至光華國中學校網站。

或至大手攜小手數理科學營網站了解 <https://goo.gl/Xg7Xr2>

十四、活動資訊於花絮上傳於 FB 平台 <https://www.facebook.com/groups/1666882096866821/>

或 FB 搜尋光華國中 110 資優課程。

十五、本計畫呈 校長核可後實施。

報名表單

光華國中 110 資優課程 FB



## 光華國中 110 學年度【大手攜小手數理科學營】活動課程表

各場次時間：

時間	活動內容
8:00~8:20 (13:10~13:30)	報到 (本校綜合大樓 1F)
8:20~8:30 (13:30~13:40)	始業式 主持人：光華國中宋雨親校長
8:40~9:40 (13:50~14:50)	第ㄅ關(科學)
	主題：擺動奇蹟
	內容：利用科學原理創作屬於自己的單擺計時器、念力擺、蛇擺。
	教師：簡志祥老師、王建豪老師、潘禕凌老師
	助教：本校數理資優班學生
	地點：本校綜合大樓 2F 生物教室
9:50~10:50 (15:00~16:00)	第ㄆ關(數學)
	主題：幾何造型規律
	內容：利用 AMA2.0 在數學構圖上的設計與應用。
	教師：蕭慶利老師
	助教：本校數理資優班學生
	地點：本校綜合大樓 3F 電腦教室
11:00~12:00 (16:10~17:10)	第ㄇ關(理化)
	主題：紙箱烤雞
	內容：利用熱的傳導、對流、輻射，製作烤雞
	教師：林君翰老師、謝侑霖老師
	助教：本校數理資優班學生
	地點：本校綜合大樓 2F 理化教室
12:00~12:20 (17:10~17:30)	結回饋時間、結業式及賦歸 主持人：光華國中宋雨親校長

(括號內為下午場次時間)