

新竹市立光華國中 110 年暑期模組線上程式課程

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：

提供新竹地區內中小學與偏遠弱勢學校的孩子參與課程探索與實作的機會，希冀結合應用新穎科技工具，提升孩子研究的素養及興趣，了解科技應用於生活的可擴展面，進而能養成科學教育最重要的探究態度及活用科學的能力，逐步推廣課程模組於新竹地區各中小學。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 110 年 07 月 23 日（五）上午場、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）：

從零開始學遊戲程式設計:本課程使用 Microsoft Arcade 的線上開發環境，課程中將學習迴圈、邏輯、變數、函式等使用時機，並結合遊戲開發的貼圖技巧與角色控制，教導學員用積木式的程式開發出一款迷宮冒險遊戲，遊戲的角色、地圖、難度等皆可由學員自己設計。開發出的遊戲可在線上分享，跨載具跨平台的操作。

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升國小五、六年級學生(110 學年度)、升國中七年級學生(110 學年度)，為顧及學習效果與品質，**每場次人數上限為 20 人**，額滿則由主辦單位依報名資格及建議順序錄取後，再行抽籤。

七、活動方式：Meet 線上同步視訊教學。

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. 偏遠弱勢學校的學生(5 名)。

2. 協同合作校群(新竹市建功高中、新竹市南華國中、新竹市戴熙國小)。

3. 其他學校學生。

十一、報名方式：即日起至 110 年 7 月 2 日(五)12:00 前至報名表單

<https://forms.gle/ub3JdCxEk6j8ybhr6> 填寫基本資料完成報名。額滿則由主辦單位依辦法安排，於 110 年 7 月 5 日(一)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 光華國中資優組劉映吾老師。

十二、本計畫呈 校長核可後實施。

活動時間	活動內容(上午場)	
08:00~08:20	報到	
08:20~08:30	始業式主持人：光華國中宋雨親校長	
08:40~09:40	課程一	線上 Meet
	主題：Microsoft Arcade 的線上開發環境認識 內容：認識學習 Microsoft Arcade	
	主講：A 老師	
	助教：B、C 老師	
09:50~10:50	課程二	線上 Meet
	主題：程式教學 1 內容：學習迴圈、邏輯、變數、函式等	
	主講：D 老師	
	助教：E、F 老師	
11:00~12:00	課程三	線上 Meet
	主題：程式教學 2 內容：結合遊戲開發的貼圖技巧與角色控制，學員自己設計電腦編寫程式與實作課程	
	主講：G 老師	
	助教： H、I 老師	
12:00~12:30	回饋時間、結業式及賦歸 主持人：光華國中宋雨親校長	

活動時間	活動內容(下午場)	
13:00~13:20	報到（本校綜合大樓 1F）	
13:20~13:30	始業式 主持人：光華國中宋雨親校長	
13:30~14:10 14:10~14:50	課程一	線上 Meet
	主題：Microsoft Arcade 的線上開發環境認識 內容：認識學習 Microsoft Arcade	
	主講：A 老師	
	助教：B、C 老師	
14:50~15:50	課程二	線上 Meet
	主題：程式教學 1 內容：學習迴圈、邏輯、變數、函式等	
	主講：D 老師	
	助教：E、F 老師	
15:50~16:00	課程三	線上 Meet
	主題：程式教學 2 內容：結合遊戲開發的貼圖技巧與角色控制，學員自己設計電腦編寫程式與實作課程	
	主講：G 老師	
	助教：H、I 老師	
12:00~12:30	回饋時間、結業式及賦歸 主持人：光華國中宋雨親校長	