

高雄市 110 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組

「運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用」實施計畫

一、依據

- (一)教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二)高雄市 110 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三)高雄市 110 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一)培養教師程式設計之基礎知識與能力，並且熟悉 Scratch 介面與常見的程式控制流程，並熟知簡易的程式與控制技巧。
- (二)培養教師對 Scratch 程式教學的理解，啟發教師以運算思維來帶 Scratch 教學，進而搭配硬體套件設計出不同的教學內容。

三、辦理單位

- (一)指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二)主辦單位：高雄市政府教育局
- (三)承辦單位：高雄市國民教育輔導團科技領域輔導小組、高雄市鳳山區五福國小

四、辦理日期及地點(採線上或實體辦理，視疫情狀況機動調整)

(一)研習日期：

第一場次:110 年 9 月 18 日(星期六)上午 9 時至下午 4 時，共計 6 小時。
運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用-初階(課程代碼:3127606，報名日期:110 年 8 月 9 日至 9 月 15 日)
第二場次:110 年 10 月 9 日(星期六)上午 10 時至下午 4 時，共計 5 小時。
運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用-進階(課程代碼: 3127609，報名日期:110 年 8 月 9 日至 10 月 6 日)

(二)研習地點：

第一場次:高雄市梓官區梓官國小。
第二場次:高雄市三民區莊敬國小。

(三)研習時數：

活動參加人員同意公假出席與會(課務自理)，並覈實核發研習時數。

五、參加對象與人數

(一)研習對象：本市公私立國小教師，資訊教育議題教師優先錄取。若有剩餘名額，歡迎國中科技領域教師參加。

(二)研習人數：各場次預計錄取 25 名。

(三)報名方式：請逕至「全國教師在職進修網」

(<http://www.inservice.edu.tw>) 報名，錄取名單於研習前3天公告並通知錄取者。經錄取之學員於研習開始後10分鐘未到者則取消研習資格，由承辦單位依現場候補名單依序遞補學員。

(四)、注意事項：

1. 為加強校園安全管理，參加研習教師進入輔導團或學校，請攜帶研習公文或教職員工識別證。校內停車位有限，請多利用大眾捷運系統或共乘車輛。
2. 請參加研習教師配合工作人員量體溫，自備口罩，進入教室務必戴口罩；勤洗手。若有相關病徵或有中央疫情指揮中心宣布之旅遊警示國家入境(含轉機)者，請與聯絡人聯繫請假。
3. 第一、二場次分別為運算思維取向的Scratch程式教學與應用之初階與進階課程，完成第一場次研習者，優先錄取第二場次。

六、研習內容

依課程規劃表辦理，時間安排與流程請參見附件一。

七、差假與獎勵

(一)差假：參加人員同意公假出席（課務自理），並覈實核發研習時數。本研習辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。

(二)獎勵：辦理本計畫活動人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。

八、經費來源與概算

由本市自籌款支應，經費概算表詳如附件二。

九、預期成效

(一)教師熟悉 Scratch 介面與常見的程式控制流程，並熟知簡易的程式與控制技巧。

(二)啟發教師能以運算思維來 Scratch 教學，進而搭配硬體套件設計出不同的教學內容。

附件一

高雄市 110 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組
「運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用」課程表

運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用-初階

研習對象及人數:本市國小教師，預估 25 人

時習時間：110 年 9 月 18 日（星期六）09:30-16:00。

時間 (歷時)	課程內容	主持人/主講人	備註
09:20-09:30	報到	輔導團隊	
09:30-10:20 (50mins)	無痛進入 SCRATCH	花蓮稻香國小 邱文盛老師	外聘 1 節
10:20-10:30	休息	輔導團隊	
10:30-12:00 (90mins)	以運算思維來帶 SCRATCH 教學及擬定實作評 量規準	花蓮稻香國小 邱文盛老師	外聘 2 節
12:00-12:50	午餐時間	輔導團隊	
13:00-13:50 (50mins)	參與競賽的必勝訓練心法	花蓮稻香國小 邱文盛老師	外聘 1 節
13:50-14:00	休息	輔導團隊	
14:00-15:30 (90mins)	SCRATCH+硬體，進入真實世界	花蓮稻香國小 邱文盛老師	外聘 2 節
15:30-16:00	Q&A 時間	輔導團隊	

運算思維取向的 Scratch 程式教學與應用-進階

研習對象及人數:本市國小教師，預估 25 人

時習時間：110 年 10 月 09 日（星期六）09:00-15:00。

時間 (歷時)	課程內容	主持人/主講人	備註
09:00-09:10	報到	輔導團隊	
09:10-10:00 (50mins)	中小學程式設計課程規畫及多元評量	台北中正國中 王麗君老師	外聘 1 節
10:00-10:30	休息	輔導團隊	
10:30-12:00 (90mins)	程式設計邏輯訓練(一)	台北中正國中 王麗君老師	外聘 2 節
12:00-13:00	午餐時間	輔導團隊	
13:00-13:50 (50mins)	程式設計邏輯訓練(二)	台北中正國中 王麗君老師	外聘 1 節
13:50-14:10	休息	輔導團隊	
14:10-15:00 (50mins)	SCRATCH 的多元應用簡介	台北中正國中 王麗君老師	外聘 1 節