

# 新北市 105 年度運算思維教師增能研習計畫

105 年 9 月○日新北教研字第 105○○號函

## 壹、計畫目標：

- 一、為提升本市中小學教師運算思維知能，並推動程式教育融入課程。
- 二、響應國際電腦科學週，鼓勵教師參與程式設計教學活動。

## 貳、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、合辦單位：財團法人公益平台文化基金會與財團法人誠致教育基金會。

## 參、計畫說明：

- 一、本市於 101 年起在國中小推廣 Scratch 等程式設計軟體，以「鼓勵」方式引導國中小教師推廣程式設計，並組成「自由軟體推廣中心」、「雲端應研社群工作坊」培訓本市師資，這兩年更響應「國際電腦科學教育週」，推廣 1 小時程式軟體設計教學，今年也刻正發展「運算思維」及「程式設計」方面的課程架構，以啟迪學生對資訊科學問題研究興趣、激發學生思考與創造能力、培養學生的邏輯能力。
- 二、本次研習藉由 Code.org「一小時玩程式」的視覺化、積木式程式設計課程，讓非資訊專業背景的老師也能運用線上課程，引發學生對程式設計學習的興趣和自學的動機。透過實際的操作體驗，除了認識程式設計基本概念，也了解運算思維、以解決問題為導向的學習、表達創造，以及團隊合作等面向的學習內涵。

## 肆、研習對象：

- 一、本市公私立高中職暨國中小教師，亦鼓勵本市三級教師專業學習社群踴躍申請。
- 二、每次研習需至少有 10 人以上。

## 伍、辦理時間：105 年 10 月至 12 月，每週三及每週五下午 2 時至 4 時，每場次 2 小時。

陸、 課程內容：一小時玩程式線上教材體驗

時間	內容說明	講師
約 10 分鐘	引言及課程目標說明 程式設計基本概念說明	誠致教育基金會外聘講師
約 15 分鐘	影片播放：程式設計對未來生活的影響	
約 10 分鐘	Hour of Code 程式設計線上教材操作示範	
約 70 分鐘	Hour of Code 程式設計線上教材體驗學習 取得（及列印）Hour of Code 證書	
約 15 分鐘	綜合討論 Q&A	

柒、 報名方式：

一、 申請研習時間：即日起至 105 年 10 月 7 日(星期五)截止。每所學校限定申請 1 次（各時段受理 5 所學校報名、錄取 3 所學校，以偏鄉學校為優先），名額有限，請預先申請。

二、 欲辦理研習學校報名網址：

<https://goo.gl/forms/Ku04XaXgeP6J5igE2>。

三、 各梯次錄取學校將由本局於 105 年 10 月 14 日(星期五)公佈於 <http://enctc.ntpc.edu.tw/>，10 月 15 日前梯次則以電話通知學校承辦窗口。

四、 請錄取學校於開設研習前務必至校務行政系統開設教師進修研習供學校教師報名，亦鼓勵未開設研習之鄰近學校所屬教師參與。

五、 申請研習學校無須負擔講師研習鐘點費及交通費，惟需提供電腦教室供研習授課，並請申請學校務必預先確認網路暢通。

捌、 研習時數：參與全程者，予以核發 2 小時研習時數，未出席或依規定簽到退者不核給研習時數。

玖、 出席方式：完成報名之教師及工作人員，依本文文號以公假登記、課務自理方式出席。

壹拾、 本次研習所有教材講義放置於 <http://enctc.ntpc.edu.tw/>，歡迎自行  
下載推廣使用。

壹拾壹、 本計畫奉核可後實施，修正時亦同。

壹拾貳、 業務聯絡人：

- 一、 教育局教育研究發展科：萬志祥輔導員(電話：8072-3456 轉 509，  
wchwin@ntpc.edu.tw)。
- 二、 教育局教育研究發展科：謝維紋小姐(電話：2960-3456 轉 8418，  
aj2432@ntpc.edu.tw)。
- 三、 教育局教育研究發展科：邱玉婷小姐(電話：8072-3456 轉 560，  
cyt@ntpc.edu.tw)。