

113 學年度國民中小學縣市科技教育推動輔導計畫 微課程推廣工作坊資訊與流程

一、辦理時間：114 年 03 月 28 日（五） 09:00-12:00

二、辦理地點：嘉義市北興國民中學科技中心（嘉義市東區博東路 262 號）

三、工作坊講師：

❖ 佛光大學 許惠美副教授

（國教署國民中小學科技教育教材與成果普及計畫－總計畫協同主持人）

❖ 嘉義市北興國民中學 楊心淵教師（國中資訊科技微課程研發團隊教師）

四、國中資訊科技微課程簡介

【煙火 Show Time】：本單元課程目標聚焦於八年級模組化概念及程式設計教學，以 Scratch 動畫設計呈現煙火秀。運用運算思維解析煙火動畫，拆解找出最小重複單元，樣式辨識找出煙火之規律與脈絡，並運用模組化程式設計進程式繪圖實作。

【認識新竹古蹟】：本課程使用 Google 試算表做為資料處理的工具，導入政府開放資料的經緯度資訊，利用 Scratch 程式設計工具，建立新竹市古蹟地理分佈圖。

【發票掃描器】：本課程透過發票 QR Code 所對應的數位資料進行處理，取得發票上的消費資訊，以進位轉換的方式，取得消費金額，進而開發一套發票對獎系統。

【生成式 AI：大語言模型應用與微調】：本課程結合 LM Studio，介紹如何在本地端運行開源語言模型，並透過 OSEP Scratch 擴充功能構建聊天機器人。此外，課程將分享大語言模型的微調技術，為有志於開發客製化語言模型的教師提供實用參考與應用指引。

五、工作坊流程：

時間	內容	主持/講師、助教
08:50-09:00	報到	
09:00-10:00	【煙火 Show Time】	嘉義市北興國民中學 楊心淵教師
10:00-10:30	【認識新竹古蹟】	佛光大學 許惠美副教授 國立高雄師範大學 蔡佺橙講師
10:30-11:00	【發票掃描器】	
11:00-12:00	【生成式 AI： 大語言模型應用與微調】	

