

玉山科技中心 114 學年度
〔國中資科〕資訊科技微課程帶你知 實施計畫

壹、依據

- 一、嘉義市政府府教課字第1140956812號函。

貳、目標

- 一、建構並研發科技教育之課程、教材與教具、推廣創新適用之科技媒材。
二、協助各校科技教育教師精進教學，增進教學效能。
三、期待每位參與的老師能從此課程中獲得實用的知識與技能，進一步應用於教學之中，啟發學生的創意與興趣。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署、自造教育及科技輔導中心、
國立高雄師範大學工業科技教育學系。
二、主辦單位：嘉義市政府。
三、承辦單位：玉山科技中心
四、協辦單位：北興科技中心、蘭潭科技中心。

肆、研習時間、研習地點、課程代碼：

- 一、研習時間：（場次一）
114 年 10 月 18 日（星期六）0900-1600，代碼：5218806
（場次二）
114 年 11 月 1 日（星期六）0900-1600，代碼：5218810

- 二、研習地點：玉山國中後棟三樓新興科技教室。

伍、參加對象與人數

- 一、參加對象（依優先序位及報名先後順序錄取）：
（一）嘉義市國中小科技領域教師。
（二）嘉義市國中小科技非專長教師。
（三）其他有興趣的教師。
二、預計錄取人數：30 人為限。

陸、報名方式：即日起至 114 年 10 月 15 日（三）前至教育部全國教師在職進修網報名。

柒、注意事項

一、請攜帶環保餐具、筆電。

捌、聯絡方式

嘉義市玉山科技中心，鍾孟璋老師、許翼娟助理，聯絡電話：05-2357980
#288。

玖、課程表

研習名稱：資訊科技微課程帶你知－第一場 研習日期：114 年 10 月 18（六）09:00-16:00 研習講師：國立高雄師範大學蔡份橙講師 建議設備：電腦、網路攝影機		
時間	主題	內容
09:00-09:30	國中小資訊教育微課程	1. 認識國中小資訊教育微課程。 2. 介紹 OSEP Scratch 線上編輯器。
09:30-11:00	植物辨識實作	1. 介紹 TM2Scratch 擴充功能。 2. 使用 Teachable Machine 建立植物分類模型。 3. 用 Scratch 製作植物辨識程式，並加入校園植物百科。
11:00-12:00	姿勢辨識	1. 介紹 Posenet2Scratch 擴充功能。 2. 實作接水果體感遊戲。 3. 使用 Teachable Machine 建立姿勢分類模型。 4. 用 Scratch 開發姿勢互動遊戲與問答程式。
12:00-13:00	午餐休息時間	
13:00-14:30	COVID-19 確診人數查詢	1. 介紹開放資料與應用。 2. 介紹 JSON 擴充功能。 3. 查詢台灣及全球 COVID-19 資料。 4. 實作資料整理與展示。
14:30-15:30	認識新竹市古蹟	1. 介紹 Google Maps 擴充功能。 2. 用 Google 試算表處理古蹟經緯度資料。 3. 用 Scratch 製作新竹市古蹟地理分佈圖顯示在 Google 地圖。
15:30-16:00	Q&A	

研習名稱：資訊科技微課程帶你知－第二場

研習日期：114 年 11 月 1（六）09:00-16:00

研習講師：國立高雄師範大學蔡份橙講師

建議設備：電腦、網路攝影機、手機、紙本電子發票(含 QR CODE)

時間	主題	內容
09:00-09:30	國中小資訊教育微課程	1. 認識國中小資訊教育微課程。 2. 介紹 OSEP Scratch 線上編輯器。
09:30-11:00	發票掃瞄器	1. 介紹 QR Code 及數位資料表示與處理擴充功能。 2. 處理發票 QR Code 數位資料，提取消費資訊與金額。 3. 開發發票對獎系統，進行進位轉換計算。
11:00-12:00	聊天機器人	1. 介紹 LM Studio 的應用及部署開源大型語言模型。 2. 建立聊天機器人，展示生成式 AI 應用互動場景。
12:00-13:00	午餐休息時間	
13:00-14:00	青銀好幫手	1. 使用 App Inventor 2 開發青銀好幫手。 2. 登入 Google Cloud Console 申請 Google Sheets API 金鑰。 4. 建置會員與任務系統，連線 Google 試算表進行資料讀寫。
14:00-15:30	食物不浪費：手機程式開發	1. 使用 App Inventor 2 開發食物不浪費。 2. 登入 Google Cloud Console 申請 Google Sheets API 金鑰。 3. 上傳食物資訊、連線 Google 試算表、顯示食物清單與地圖，結合生成式 AI 提供食譜建議。
15:30-16:00	Q&A	

拾、本計畫奉核後實施，修正時亦同。