113年花蓮縣智慧校園科技教育及運算思維教師增能系列課程

實施計畫(十月份)

壹、 依據113年度花蓮縣資訊教育推動計畫辦理。

貳、 計畫目標：

（一） 配合十二年國教科技課程，制定相關師資培訓，協助提升學生科技素養和實作能力。

（二） 結合資訊與生活科技，促進本縣數位化教育，推動科技整合，並推展創客教育。

（三） 透過動手組裝及程式編寫，可以學到程式設計的基礎觀念與基礎能力。

（四） 透過實際操作組裝和編寫程式，培養學生對程式設計的基本理解和能力，並將這些技能應用於日常生活中。

（五） 透過多元教學素材，充實教師專業知識，培養學生創造思考和邏輯整合能力。

（六） 發展教育網路中心師資培育，加強教師課程設計和學習中心、學校端設備使用技能。

（七） 擴充學校科技領域教學資源，提升正常化教學品質。

（八） 推廣智慧學習和科技教育，促進民眾、學校師生對其了解。

（九） 提供教師多元科技教學素材，啟發創意、深度探究，並將其應用於教學中。

參、 辦理單位：

（一） 指導單位：花蓮縣政府。

（二） 主辦單位：花蓮縣教育處教育網路中心、花蓮縣智慧教育中心。

肆、 參加對象：

（一） 本縣各級學校對開放式硬體、程式寫作、創新發明、新興科技相關議題有興趣，並喜歡學習創作之各校願意實際授課指導學生之老師。

（二） 本縣轄屬各級學校資訊科技領域教師、自然領域及藝術人文領域教師。

（三） 本縣有意願學習資訊領域及創客課程國中、小教師為主。

伍、 研習資訊：

（一） 辦理期間：113年3月至11月，開設場次均以週三整天或下午、假日課程為主。

（二） 辦理地點：本府教育處智慧教育中心2F。

（三） 參與人數：每場次25人次，視報名人次及相關經費支用狀況增減錄取。

（四） 報名方式：

1. 教師身分：自課程公告日起至課程進行前一日止，逕洽全國教師研習網站報名(研習代碼另行公告)；全程參與者依該場次時數及實際參與時數。

2. 非教師身分：請逕至本府智慧教育中心官方網站-課程報名表單完成報名，並以網站資訊公告為準。

（五） 錄取順序:

1. 花蓮縣國民中學科技領域非專長授課教師（含3個月以上代理、代課教師）、科技領

域專長授課教師（含3個月以上代理、代課教師）有教學增能需求者。

2. 任職於花蓮縣高中、國中小教師對科技領域教學增能有興趣者。

3. 錄取名額至多25位教師。

陸、 研習內容暨課表如下:

課程內容	預計辦理場次	研習對象
教師增能研習：數位自造、程式設計、物聯網 IOT	內聘/1 場次 每場次 6 小時,共 6 小時。	教師

內聘講師：呂奎漢老師(1 場)10/30(三)

序	日期	時間	課程主題/課程表	地點	課程代碼
1	10/30 （三）	09:00 – 16:00	Scratch 教學交流工作坊 1. 113 年貓咪盃競賽競賽規則說明 2. 113 年國中組競賽說明 3. 113 年國小組競賽說明 4. 如何準備 SCRATCH 初賽 5. 基礎篇：幫助學生熟悉基本的 Scratch 編程操作，掌握事件驅動、變數和迴圈等基礎概念。 6. 進階篇：學習更複雜的程式設計概念，例如角色互動、訊息傳遞、條件判斷和多媒體融合（音效、背景等）。 7. 專案開發篇：引導學生設計參賽專案，進行測試與優化。	花蓮智慧教育中心 內聘講師：呂奎漢老師	4704118

柒、 經費概算表：略。

捌、 預期效益：

（一） 提高教師師資科領域教學素養及增加教學活化應用知識實例,並協助銜接現行課綱課程指標訂定教學模式。

（二） 普及資訊科技融入互動教學，深化資訊科技創新應用教學模式。

（三） 藉由提供非專長教師具體教學策略，建立長期穩定的教師專業支持系統，有效提升教師專業知能。

（四） 透過研習活動，協助非專長教師解決教學問題，精進教師課堂教學效能。

（五） 建立教師學習社群、發揮教學創意思維，活化教學效能以促進學生學習成就。

玖、 其他：

（一） 本府教育處保有本活動相關規則調整之權利。

（二） 聯絡人員：花蓮縣政府教育處教育網路中心廖駿霖先生，電話：03-8462860#516。

（三） 為響應環保，各場次研習學員請自行攜帶環保水杯或茶杯。

壹拾、 本計畫奉核後實施，修正時亦同。