

屏東縣 111 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

A-3 授課教師增能計畫

A-3-1 科技領域非專長授課教師專業增能培訓實施計畫

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)屏東縣 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。

二、現況分析與需求評估

- (一)108 學年度起新課綱高國科技領域科技獨立成一個領域，包含生活科技與資訊科技二科目，在國中階段部定課程每週 2 節，高中部定必修 4 學分，並納入加深加廣選修課程 8 學分，在國小階段則可於彈性學習課程中安排統整性主題/專題/議題探究課程或社團活動，供學生學習。
- (二)108 新課綱已經實施，目前縣內已於 110 學年度辦理生科非專增能 18 小時、資科非專增能 18 小時。預計於 111 學年度繼續配合教育部政策協助非專長授課教師充實教學專業知能，精熟課程教材教法，運用多元的教學方法。
- (三)預計 111 學年度辦理 18 小時生科非專增能研習與 18 小時資科非專增能研習，精進課堂學習成效，提供實用之教學資源。

三、目的

- (一)增進教師專業知能，協助新課綱課程推動。
- (二)符應教育部推動教師運用有效教學策略與課程實踐，藉由強化教師共同備課機制，提升課堂教學活化與學習成效。
- (三)推動師資培訓，提升教師教學專業與技能，以培育學生多元能力。
- (四)提升本縣科技領域非專長教師之教學專業知能，落實十二年國民基本教育科技領域課程教學目標。
- (五)透過縣本種子教師教學演示，分享教學歷程與實作方式、教案、促進教學教學思維活化，提高教師使用探究教學的信心，能將研習成果實施於科技教學結構與機構課程教學活動。

四、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：屏東縣政府
- (三)承辦單位：屏東縣立東港高中(科技輔導團)、屏東縣立明正國中(明正科技中心)
- (四)協辦單位：屏東縣立明正國中

五、辦理日期及地點

- (一)資訊科技非專長授課教師增能
 - 1. 第一場次：112/02/06 星期一 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。
 - 2. 第二場次：112/02/07 星期二 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。

中。

3. 第三場次：112/02/08 星期五 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。

(二)生活科技非專長授課教師增能

1. 第一場次：112/02/06 星期一 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。
2. 第二場次：112/02/07 星期二 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。
3. 第三場次：112/02/08 星期五 09:00-16:00，共計 6 小時。活動地點：明正國中。

六、參加對象與人數

(一)參加對象：屏東縣科技領域非專長授課教師。

(二)參加人數：每一場次預估 30 人參加。

七、研習內容

(1) 生活科技非專增能

場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第一場次	09:00-12:00	基礎課程 科技領域課程綱要 與教室安全管理	明正國中	屏東縣九如 國中陳青鴻 老師	屏東縣明正 國中方榮麒 老師

	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中		
	13:30-16:30	基礎課程 設計圖繪製、手工 具的操作與使用— 以魯班鎖為例	明正國中	屏東縣九如 國中陳青鴻 老師	屏東縣明正 國中方榮麒 老師
場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第二 場次	09:00-12:00	日常科技產品的能 源與動力應用、材 料選用與加工處 理—以風力機械駝 獸為例(I)	明正國中	屏東縣九如 國中陳青鴻 老師	屏東縣明正 國中方榮麒 老師
	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中		
	13:30-16:30	日常科技產品的能 源與動力應用、材 料選用與加工處 理—以風力機械駝 獸為例(II)	明正國中	屏東縣九如 國中陳青鴻 老師	屏東縣明正 國中方榮麒 老師
場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第三 場次	09:00-12:00	日常科技產品的能 源與動力應用、材 料選用與加工處 理—以手搖手電筒	明正國中	屏東縣九如 國中陳青鴻 老師	屏東縣明正 國中方榮麒 老師

		為例(I)			
	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中		
	13:30-16:30	日常科技產品的能源與動力應用、材料選用與加工處理—以手搖手電筒為例(II)	明正國中	屏東縣九如國中陳青鴻老師	屏東縣明正國中陳榮麟老師

(2) 資訊科技非專增能

場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第一場次	09:00-12:00	基礎課程 演算法與程式設計 (I)	明正國中	高雄市福山國中王朝華老師	屏東縣明正國中陳盈吉老師
	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中		
	13:30-16:30	基礎課程 演算法與程式設計 (II)	明正國中	高雄市福山國中王朝華老師	屏東縣明正國中陳盈吉老師
場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第二場次	09:00-12:00	共備課程 資訊倫理及法律、陣列程式設計(I)	明正國中	高雄市福山國中王朝華老師	屏東縣明正國中陳盈吉老師
	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中		
	13:30-16:30	共備課程	明正國中	高雄市福山	屏東縣明正

		資訊倫理及法律、 陣列程式設計(II)		國中王朝葦 老師	國中陳盈吉 老師
場次	時間	活動內容	地點	講師	助教
第三 場次	09:00-12:00	共備課程 資訊相關議題、演 算法及模組化程式 設計(I)	明正國中	高雄市福山 國中王朝葦 老師	屏東縣明正 國中陳盈吉 老師
	12:00-13:30	午餐與休息	明正國中	外聘講師	外聘助教
	13:30-16:30	共備課程 資訊相關議題、演 算法及模組化程式 設計(I)	明正國中	高雄市福山 國中王朝葦 老師	屏東縣明正 國中陳盈吉 老師

- ☐ 報名方式：至表單報名。

生活科技非專增能：<https://forms.gle/yVl8aBqfrMciTUnt8>

資訊科技非專增能：<https://forms.gle/wvVss559KUy7VQW3A>

請於 112/01/06 星期五 24:00 前報名完畢，錄取至多 20 名，依照報名順序錄取。錄取名單至晚於 112/01/13 星期五 24:00 前公告於明正國中首頁。研習日期為 112/02/06 星期一~02/08 星期三 9-16:30。

- ☐ 研習時數：根據實際參與與簽到進行時數核發，每一場次 6 小時。

八、經費來源與概算：

(一)本計畫經費來源為「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」經費。

九、成效評估之實施

(一)教師學習：使用線上表單進行量表施測、質性回饋等方式進行

(二)執行計畫後，彙編各項計畫成果。

十、預期成效

(一)提升科技領域非專授課教師之領域教學素養。

(二)提升科技領域非專授課教師之領域教學知能。

(三)提升科技領域非專授課教師之領域教學技能。

(四)提升科技領域非專授課教師之領域教學內涵。

(五)透過共備課程與非專增能，讓非專教師能進行有效教學。

十一、本計畫經核定後施行