

新北市 110 學年度第 1 學期「資訊科技教育增能培訓」實施計畫

110 年 9 月 29 日新北教研資字第 1101847579 號函

壹、依據：

- 一、教育部 110 學年度直轄市縣(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計畫。
- 二、新北市政府教育局 108 學年度智慧教室資訊設備採購實施計畫
- 三、110 學年度新北市程式教育體驗中心運作計畫。

貳、計畫目標：

- 一、持續加強本市所屬資訊組長(含資訊教師)及一般教師資訊科技教育素養及資訊應用能力，並協助增進教師資訊融入教學應用能力，落實教學場域之具體應用。
- 二、宣達各項資訊建設規劃及方案。
- 三、培訓資訊組長(含資訊教師)業務知能、各類資訊設備及平臺使用維護、網路環境規劃應用及教育科技融入教學等基礎能力。
- 四、導入資訊教育新知，鼓勵教師實施創新教學模式。

參、主題範圍：

- 一、**資訊組長增能及教師教學科技增能**：結合 108 學年度智慧教室資訊設備配發及落實智慧教室相關理念，培訓內容優先規劃設備操作及資訊融入教學應用，鼓勵教師善用現有資訊設備融入各科教學，運用資訊科技融入教學方法與規劃、資訊融入教學學科案例觀摩與經驗分享，並發展多元之教學模式以提升教學成效與品質。
- 二、**程式教育相關研習**：服膺十二年國教課綱科技領域精神，增進教師運算思維教學與教材教法研發知能，融入其他學習領域，活化教學活動，同時透過使用創意思考相關科技工具，培養啟發及引導學生學習興趣、邏輯思考、想像力、創造力、團隊合作與問題解決能力。

肆、主辦單位：新北市政府教育局。

伍、承辦學校：大觀國中、青山國中小、同榮國小及錦和高中。

陸、參加對象：公假(課務自理)。

- 一、資訊組長增能：本市所屬各級公立學校資訊組長薦派參加，若無資訊組長編制之學校，以資訊教師代表 1 名為主要參加對象。
- 二、教師教學科技增能及程式教育相關：本市所屬各級公立學校之現任教師可自由報名參加。

柒、承辦學校應配合事項：

- 一、配合教育局之整體規劃辦理主題研習。
- 二、由承辦學校視研習場地使用情況，排定研習日期，並於 110 年 9 月 24 日(星期五)前至「校務行政系統-教師研習系統」公告完畢，並於研習辦理結束後核實登錄參與教師研習時數。
- 三、辦理主題研習之課程名稱，一律前置「110 學年度第 1 學期資訊科技教育增能培訓」字樣，以利參與教師搜尋報名。
- 四、本計畫執行期程至 110 年 12 月 31 日(星期五)止。

捌、本計畫聯絡方式：研習課程如有相關疑問請逕洽各研習報名場次聯絡人。

玖、獎勵：承辦學校請依「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第 6 條第 1 項第 5 款第 10 目暨「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 2 項第 2 款規定，工作人員嘉獎 1 次以 3 人為限，由學校依規定本權責辦理敘獎。

拾、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

附件 1：110 學年度第 1 學期「資訊科技教育增能培訓」課程表

*上課日期、課程內容或受疫情影響如有異動，請依辦理單位最後公布於「校務行政系統-教師研習系統」之資訊為準。

一、資訊組長增能(薦派參加)

日期	時間	課程名稱	節數	講師	助教	地點	人數	負責核銷
11 月 9 日 (星期二)	0900-1200	OfficeScan 防毒軟體教育訓練	3	大同維 運廠商 (免費)	外聘	教研中心 2 樓電腦教室	40	大觀國中
11 月 23 日 (星期二)	0900-1600	校園網路管理基礎班	6	李煒 (內聘)	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40	
11 月 30 日 (星期二)	0900-1600	校園網路管理進階班	6	李煒 (內聘)	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40	
12 月 14 日 (星期二)	0900-1600	校園無線網路管理實作	6	李煒 (內聘)	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40	
總計			18(內聘講師 18 節)					

二、教師教學科技增能

日期	時間	課程名稱	節數	講師	助教	地點	人數	負責核銷	
10 月 6 日 (星期三)	1330-1630	iPad 操作-主畫面、控制中心、相機、照片	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	雲端教室	60	大觀國中	
10 月 16 日 (星期六)	0900-1200	iPad-Keynote	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	雲端教室	200		
10 月 20 日 (星期三)	1330-1630	智慧教室應用系列-音樂教學	3	孫旻翊 (內聘)	何春緣 (內聘)	雲端教室	80		
11 月 3 日 (星期三)	1330-1630	iPad 操作-備忘錄、書籍、提醒事項	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	雲端教室	60		
11 月 10 日 (星期三)	1330-1630	資訊安全基礎認知	3	外聘	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40		
11 月 13 日 (星期六)	0900-1200	iPad-iMovie	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	雲端教室	200		
11 月 17 日 (星期三)	1330-1630	智慧教室應用系列-自然教學	3	許凱琳 (內聘)	何春緣 (內聘)	教研中心 2 樓電腦教室	30		
11 月 24 日 (星期三)	1330-1630	探討校園看不到的網路安全風險	3	外聘	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40		
12 月 1 日 (星期三)	1330-1630	iPad 操作-Safari、檔案(雲端硬碟)、iPadOS 15 新功能分享	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	教研中心 2 樓電腦教室	30		
12 月 4 日 (星期六)	0900-1200	iPad-Garageband	3	Studio A (外聘)	Studio A (外聘)	雲端教室	200		
12 月 8 日 (星期三)	1330-1630	校園常見資安事件與防毒軟體介紹	3	外聘	內聘	教研中心 2 樓電腦教室	40		
12 月 15 日 (星期三)	1330-1630	智慧教室應用系列-美術教學	3	林英斌 (內聘)	何春緣 (內聘)	教研中心 2 樓電腦教室	30		
總計			36(內聘講師 9 節，外聘講師 27 節)						

三、程式教育相關

日期	時間	課程名稱	時數	講師	助教	地點	人數	負責核銷
10月 (暫定)	1300-1600	AR/VR 虛擬實境的校園應用	3	外聘	內聘	青山國中小 1 樓 教師研習中心	20	青山國中小
11月 (暫定)	1300-1600	資訊與應用：創作議題與雲端策展	3	外聘	內聘		20	
11月2日 (星期二)	0900-1600	網頁基礎語法實作 HTML & CSS 初階概念	6	內聘	—	線上工作坊	100	
11月23日 (星期二)	0900-1200	大數據(分析)入門(I) 使用 Python 套件(pandas)做資料處理	3	內聘	—		100	
11月30日 (星期二)	0900-1200	大數據(分析)入門(II) 如何讓資料說話 - 使用繪製與呈現於網頁	3	內聘	—		100	
12月	1300-1600	區塊鏈:現在與未來趨勢講座	3	外聘	內聘	青山國中小 1 樓 教師研習中心	20	
12月	1300-1600	區塊鏈:NFT 教學新想像講座	3	外聘	內聘	青山國中小 1 樓 教師研習中心	20	
9月28日 (星期二)	0900-1600	OSEP-scratch3 教學	6	外聘	內聘	B211 電腦教室	20	同榮國小
10月21日 (星期四) (暫定)	0900-1600	Scratch Pi 可程式設計電子積木 (第一場)	6	外聘	內聘		20	
11月16日 (星期二)	0900-1600	Scratch Pi 可程式設計電子積木 (第二場)	6	外聘	內聘		20	
10月23日 (星期六)	0900-1200	LinkIt7697 基本元件實作 LinkIt7697 藍牙控制實作 LinkIt7697 MCSSLITE 無線區網控制	3	外聘	內聘	圓通樓 3F 行動教室	25	錦和高中
11月06日 (星期六)	0900-1200	LinkIt7697 結合 Google 表單建資料庫 LinkIt7697 結合 LINE 訊息通報	3	外聘	內聘		25	
11月13日 (星期六)	0900-1200	人工智慧及機器學習導論 安裝 AI 虛擬環境教學 認識 Python 程式與指令	3	外聘	內聘		25	
11月27日 (星期六)	0900-1200	機器學習實作—操作 LOBE.ai 製作圖像分類器—電腦運行圖像辨識 製作圖像分類器—結合 LinkIt7697	3	外聘	內聘		25	
總計			54(內聘講師 12 節, 外聘講師 42 節)					

附件 2：經費概算表

總經費分配

	學校	經費
1	大觀國中	178,400
2	青山國中小	44,000
3	同榮國小	51,700
4	錦和高中	89,400
	合計	363,500

承辦人：

單位主管：

各區經費概算表

1. 大觀國中						單位：元
項次	項目	單位	數量	單價	小計	備註
1	外聘講師鐘點費	節	27	2,000	54,000	3節*9場
2	外聘助教鐘點費	節	21	1,000	21,000	3節*7場
3	內聘講師鐘點費	節	27	1,000	27,000	6節*3場、3節*3場
4	內聘助教鐘點費	節	36	500	18,000	6節*3場、3節*6場
5	誤餐費	人次	150	80	12,000	(40人+工作人員8+講師1+助教1)*3場，核實支應
6	印刷費	人次	750	50	37,500	按每場研習人數上限粗估所需印刷費
7	雜支	式	1	8,900	8,900	含文具、紙張、墨水匣等相關耗材
合計					178,400	

2. 青山國中小						單位：元
項次	項目	單位	數量	單價	小計	備註
1	內聘講師鐘點費	節	12	1,000	12,000	6節*1場、3節*2場
2	外聘講師鐘點費	節	12	2,000	24,000	3節*4場
3	內聘助教鐘點費	節	12	500	6,000	3節*4場
4	雜支	式	1	2,000	2,000	
合計					44,000	

3. 同榮國小						單位：元
項次	項目	單位	數量	單價	小計	備註
1	外聘講師鐘點費	節	18	2,000	36,000	6節*3場
2	內聘助教鐘點費	節	18	500	9,000	6節*3場

3	場地布置費	場	3	1,000	3,000	
4	誤餐費	人次	15	80	1,200	1位講師+1名助教+3位工作人員，共5人，5人*3餐(3天的中餐)，數量共15份(核實支付)
5	雜支	式	1	2,500	2,500	含文具、紙張、墨水匣等相關耗材
合計					51,700	

4. 錦和高中						單位：元
項次	項目	單位	數量	單價	小計	備註
1	外聘講師鐘點費	節	12	2,000	24,000	3節*4場
2	內聘助教鐘點費	節	12	500	6,000	3節*4場
3	材料費	人	100	500	50,000	辦理教師研習材料費，採購LinkIt 7697開發版共100個(25人*4場)，提供研習使用，核實支應。
4	印刷費	人	100	50	5,000	
5	雜支	式	1	4,400	4,400	核實支應、不超過5%。
合計					89,400	

承辦人：

單位主管：