

# 臺中市 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 專業成長活動計畫

## 〈1-4-26〉國民中小學暑期教師資訊知能培訓研習實施計畫

### 壹、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、臺中市 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。

### 貳、計畫目標：

配合教育部推動資訊教育基礎建設計畫，提昇教師專業知能，落實資訊教育及提升資訊融入教學成效。

### 參、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：臺中市政府教育局
- 三、承辦單位：臺中市豐原區葫蘆墩國民小學

### 肆、辦理日期及地點：

- 一、研習日期：111 年 7 月 4 日至 15 日（詳如計畫表列），共 13 場次。
- 二、研習地點：臺中市豐原區葫蘆墩國民小學。（臺中市豐原區葫蘆墩一街 250 號）
- 三、全程參與人員，每場次核實發予研習時數登記。

### 伍、參與對象：

- 一、參加對象：本市國民中小學教師。
- 二、參與人數：每場次各錄取 30 名，以網路線上報名順序為主

### 陸、實施方式：

#### （一）研習內容：

時間	分鐘	課程內容	講師/助教	備註
<b>【場次 1】數位教學模擬平台（日期：111/07/04(一)、時數 7 小時）</b>				
08:30~10:00	90	1. Tinkercad 介紹 1-1. 3D 圖形設計與製作	講師：南投縣南投國中-姚述勤組長 助教：待聘	E201 教室
10:20~11:50	90	1-2. 電子電路模擬製作		
13:00~14:30	90	2. Linkage 使用		
14:50~15:40	50	2-1. 基本四連桿介紹		
		2-2. 機構模擬教學 2-3. 簡單機構設計		

【場次 2】AI 輔助資訊增能實作 (日期: 111/07/04(一)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 智慧教學平台簡介	講師: 醍摩豆智慧 教育研究院專家 團隊 助教: 待聘	E203 教室 請自備 Windows 筆電參加
10:20~11:50	90	2. 互動電子白板工具		
13:00~14:30	90	3. 混合式互動教學與 AI 輔助文句 分析		
14:50~15:40	50	4. 統計圖表與教學策略		
		5. 素養導向多元評量		
		6. 教學實例設計與分享		
		7. 科技互動+教法應用實錄		
【場次 3】學習地圖-校園探索學習活動設計 (日期: 111/07/05(二)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 載具應用-校園探索活動體驗	講師: 豐原區葫蘆 墩國小-廖昭彥組 長 助教: 待聘	E201 教室 請自備智 慧型手機
10:20~11:50	90	2. 學科內容融入題目設計		
13:00~14:30	90	3. 校園探索活動設計		
14:50~15:40	50	4. 教學主題探索教材製作		
【場次 4】資訊工具如何促進「關鍵理解」及「課堂動能」(日期: 111/07/06(三)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 以概念為本的課程設計	講師: 國立新竹女 中-王昭慧組長 助教: 待聘	E201 教室
10:20~11:50	90	2. 我的資訊融入課堂 (Class Dojo / Pear Deck / Jamboard / Pear Deck / Google Docs / Google Slides /		
13:00~14:30	90	Jamboard / Google Sites / Bingo Baker / Wordwall )		
14:50~15:40	50	3. 教學媒體製作-差異化教學/個人 化學習 4. 專案實作《故事販賣機》		
【場次 5】告別黑板，玩轉新常態教學 (日期: 111/07/06(三)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 基礎教學應用	講師: 優派國際專 案講師-張芳婷 豐原區南陽國小- 黃泓諺老師 西屯區永安國小- 甘孟娟老師 臺中市梧棲國中- 許校紋老師 助教: 待聘	E203 教室 請自備 Windows 筆電參加
10:20~11:50	90	2. Whiteboard 新手教學與實用功 能		
13:00~14:30	90	3. 課堂應用示範-數學科教學為例		
14:50~15:40	50	4. Classroom 基礎操作		
		5. myViewBoard 數位教室進階應用		
【場次 6】實物投影虛實整合&micro:bit 應用於 SDGs 目標(日期: 111/07/07(四)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 微軟 makecode 線上模擬器	講 師 :Outsteam 水立方工作室-林 宏哲 助教: 待聘	E201 教室
10:20~11:50	90	2. 遠端編程教室 micro:bit classroom		
13:00~14:30	90	3. 實物投影機教學應用		
14:50~15:40	50	4. SDGs 教學實例設計		

【場次 7】科技工具妙用-課堂玩教學 (日期: 111/07/08(五)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 熟練功夫套路-載具應用的課堂 實例	講師: 台中教育大學-陳世銘助理教授 助教: 待聘	E201 教室
10:20~11:50	90	2. 降龍十八變-Podcast 進場		
13:00~14:30	90	3. 元宇宙初探-AR 融入教學		
14:50~15:40	50	4. 響應式教育-Google 協作平台		
【場次 8】資訊融入教學錦囊妙計(日期: 111/07/08(五)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 資訊融入教學錦囊妙計	講師: 臺中市西屯區長安國小-王文君老師 助教: 待聘	E203 教室
10:20~11:50	90	2. 載具與學習平台應用實務		
13:00~14:30	90	3. 教學媒體運用或製作		
14:50~15:40	50	4. 教學實例設計與分享		
【場次 9】科技融入、教學升級-跨平台教學工具運用 (日期: 111/07/11(一)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 教學視頻快速製作-螢幕錄製	講師: 新竹市竹光國中-陳乃誠組長 助教: 待聘	E201 教室
10:20~11:50	90	2. 知識圖卡不求人-簡報製作		
13:00~14:30	90	3. 精熟背誦有一套-quizlet 平台		
14:50~15:40	50	4. 學習歷程作紀錄-nearpod 平台		
		5. 繳交作業有聲色-seesaw 平台		
【場次 10】互動式學習設計-以 kebbi 為例(日期: 111/07/12(二)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 認識程式實驗室與編輯器	講師: 女媧創造股份有限公司-張皓鈞 助教: 待聘	E203 教室 現場有共用設備, 歡迎攜帶自有 kebbi 參加。
10:20~11:50	90	2. 互動式教學簡報		
13:00~14:30	90	3. 導覽主題教材設計		
14:50~15:40	50	4. 機器人群演控制		
【場次 11】XR 數位學習元宇宙 (日期: 111/07/11(一)-07/12(二)、時數 14 小時)				
07/11		1. 教育大市集 VR 教材實際融入領域教學實例體驗	講師: 大甲區東陽國小-林益興主任 助教: 待聘	7/11-E203 教室 7/12-E201 教室 歡迎攜帶 360 攝影機、平板載具參加
08:30~10:00	90	2. VR 虛擬分身實際製作、互動體驗		
10:20~11:50	90	3. 平民化 VR 教材實作		
13:00~14:30	90	4. 教育大市集 AR 教材實際融入領域教學實例體驗		
14:50~15:40	50	5. AR 問答系統實作體驗		
07/12		6. 易推廣的 AR 教材實作		
08:30~10:00	90	7. XR 結合平板載具有效教學模型		
10:20~11:50	90	分享(Android、IOS、Windows、ChromeOS 均適用)		
13:00~14:30	90			
14:50~15:40	50			
【場次 12】學習地圖-校園探索學習活動設計 (日期: 111/07/13(三)、時數 7 小時)				
08:30~10:00	90	1. 載具應用-校園探索活動體驗	講師: 豐原區葫蘆墩國小-廖昭彥組長 助教: 待聘	E201 教室 請自備智慧型手機
10:20~11:50	90	2. 學科內容融入題目設計		
13:00~14:30	90	3. 校園探索活動設計		
14:50~15:40	50	4. 教學主題探索教材製作		

【場次 13】教學媒材製作輕鬆學（日期：111/07/14(四)-07/15(五)、時數 14 小時）				
07/11		1. 影片製作基本要素及流程總覽	講師：西區大勇國小-陳俊廷組長 助教：待聘	E201 教室 需攜帶 PC 用麥克風 或耳麥
08:30~10:00	90	2. 軟、硬體需求說明與入門簡介		
10:20~11:50	90	3. 錄音軟體操作		
13:00~14:30	90	4. 影片錄製及剪輯軟體操作		
14:50~15:40	50	5. 腳本發想與素材準備		
07/12		1. 教學過程或操作影片錄製		
08:30~10:00	90	2. 音檔處理、添加其他素材		
10:20~11:50	90	3. 上字幕與影片輸出		
13:00~14:30	90	4. 影音平台分享實務		
14:50~15:40	50			

### 柒、報名方式：

參加人員請於辦理場次開始前 14 天到全國教師在職進修資訊網

(<http://www.inservice.edu.tw/>)-研習專區(葫蘆墩國小)完成研習報名登錄。

### 捌、經費來源：

由「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」補助支應。

### 玖、著作權歸屬及利用規範：

講綱及成果授權臺中市政府教育局公告於「臺中市精進教學計畫—成效檢核與輔導追蹤網站」(<http://innovative.tc.edu.tw/>)，同意讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱讀、下載或列印。

### 壹拾、注意事項：

- 一、請講師助教暨協辦人員所屬服務機關學校於研習期間惠予公(差)假登記出席參加。
- 二、參加人員依實際上課時數核給研習時數。已報名者無故缺席，由承辦學校彙報臺中市政府教育局依規處理。
- 三、參與人員參與研習後返校之分享與推廣細節，請各校自行訂定。

### 壹拾壹、考核：

- 一、本計畫辦理完畢，將成果（含講綱、出產之教材、問卷調查結果等）彙整於「臺中市精進教學計畫—成效檢核與輔導追蹤網站」(<http://innovative.tc.edu.tw/>)，供全市教師參考利用。

二、辦理本計畫順利完成之相關有功人員，依臺中市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲案件處理要點、臺中市高級中等以下學校教育人員獎勵要點暨臺中市立國民中小學及幼兒園教育人員獎勵要點規定辦理敘獎。

壹拾貳、本計畫經教育部審查通過並陳報臺中市政府教育局核定後實施，修正時亦同。