臺中市資訊教育市本課程發展暨行動學習成果發表會實施計畫

壹、緣起

隨著科技的推進,教學品質的提昇有更多元的可能性,臺中市政府長期著力於資訊教育的推動,期能落實「科技為教學所用、教學為未來所需」的願景。因此已於 106 年完成資訊教育市本課程 40 個基礎教學設計,今年進一步發展教學詳案及 20 個特色教學包模組,並完成課程內容試教及教學觀察修正,完備課程內容。

106 年度起,透過結合資訊教育輔導團、科技領域輔導團及學有專精的資訊專長教師,進行資訊教育市本課程發展計畫,藉由規劃、設計、專長學者指導等嚴謹程序,已完成 3-9 年級市本資訊教育課程計畫與 3-7 年級教學基礎教學包設計,內容有適合學習內容有適合三四年級的系統平台、資訊科技應用、資料表示處理及分析、資訊與人類社會,到五六年級的演算法、程式設計等,其規劃架構採螺旋式由淺而深的持續強化策略,進而銜接七年級的資料處理應用專題、個資保護、資訊科技合理使用、資訊安全、演算法基本概念、程式語言基本概念及結構化程式設計等。

本成果發表會旨在發表課程研究發展及行動學習成果,提供本市及全國各縣市師生資訊教學之課程參考,並期透過縣市間交流、教學相長,以有效提升資訊教育品質,弭平數位落差,實踐教育公義。

貳、目標:

- 一、透過特色課程教學演示,分享資訊教育有效教學策略與經驗分享,提供教師教學參考。
- 二、藉由基礎、特色課程分組專題發表,了解本市資訊教育之教學模組,帶動各校教學創新與實 踐,並與各縣市共同交流資訊教育之推動。
- 三、分享本市行動學習成果,發展在地推動模式,提升本市教師行動學習帶領技巧。
- 四、經由教師共同關注資訊教育推動成果,激勵參與教師自我創新,落實數位落差弭平作為。

參、辦理單位:

- 一、主辦單位:臺中市政府教育局、國立中興大學管理學院
- 二、承辦單位:臺中市豐原區翁子國民小學
- 三、協辦學校:國立中興大學管理學院產業發展研究中心、臺中市立崇倫國中、豐原區葫蘆墩國小、烏日區僑仁國小、東區力行國小、大肚區大忠國小

肆、辦理方式:

利用分組專題發表、闖關及靜態展示,辦理增能研習,由教師依自主增能需求進行選課,並 藉由專家教師教學設計分享,吸收立即可用的教材教法。期教師在於課程設計者互動後,能充分 了解資訊教育特色課程及基本課程內容,將其帶回教學現場運用或經由轉化後再造在地化課程, 提昇本市資訊教育品質。 **伍、研習時間:**107年11月2日(星期五)。

陸、研習地點:中興大學社管大樓(地址:臺中市南區興大路 145號,04-22840807)。

柒、 参加對象:

- 一、本市國中小校長、主任、現職教師及代理代課教師。
- 二、各縣市國中小校長、主任、現職教師及代理代課教師(名額50人)。
- 三、中部地區大專院校師培中心學生。

(各場研習均以額滿為限,請以收到報名錄取通知為準,恕不接受臨時報名或旁聽。)

捌、報名方式(暫訂):

- 一、本市國中小校長、主任、現職教師及代理代課教師報名:請於107年10月22日下午5時前 逕上全國教師進修網報名,並填寫用餐、當日進出會場車牌、Email等資訊,如有資料不全 者恕不受理報名。
- 二、外縣市及中部地區大專院校師培中心報名:請於 107 年 10 月 22 日下午 5 時前完成報名表 (附件 1) 並寄至 tc421@tc. edu. tw 崇倫國中曾曉芬組長。倘須交通車接送,務必於報名表 勾選。
- 三、本研習提供興大校園免費停車服務,惟務必於報名時登錄汽車車牌號碼,恕不接受活動當日 日異動或新增。
- 四、研習課程分組及預計錄取人數表(各班人數得依實際狀況進行調整)

時段	主題	人數	時段	主題	人數
*112	特色課程 在 AR 路上,遇見我自己。	300 人	下午 13:20 ~	無	40 人
	特色課程 設計專用 APP 控制專屬卡丁車 石虎家族文具創作(3D 列印)	40 人		健康的電腦與生活 電腦操作真簡單	40 人
	特色課程 3D 列印設計-凸輪玩具製作 Micro:Bit 特色課程-基礎篇	40 人	14:20	Scratch-設計遊戲真好玩 Scratch-第一次接觸與動畫	40 人
11:00	個資防護小超人 花博一日遊規劃 空氣盒子資料解密 資安大進擊	40 人		特色課程 校園記者的獨家報導 CNC-品德祝福卡片製作	40 人
12:00	特色課程 當藝術遇上科技(基礎課程) 我是藝術大師	40 人	下午 14:30 - 15:30	陣列資料結構及程式設計 模組化程式設計與問題解決 程式設計專題-AI 智能車 傳送秘密訊息-資訊科技與生活	40 人
	特色課程 來吧, e 起來 QR 上台簡報我最棒	40 人		文書處理-生日邀請卡 文書處理-我的班級真精彩	40 人
	特色課程 我是神射手 花博導覽-VR 花博導覽達人 行動學習成果發表(一)	40 人		解題高手 影音遠征隊第一戰	40 人
	行動學習成果發表(一)	300 人		行動學習成果發表(二)	300 人
下午	特色課程 數位學習高手 創意編程 引領奇機	40 人	-	遨遊網路真自由 我是小小藝術家 網路寶藏多多 資訊安全我最行	40 人
13:20 	簡報推銷我來秀	40 人		聲出軌 more 我是捕 phone 捉影小高手	40 人
	演算法基本概念 程式設計好好玩 自己幸福、自己追求	40 人		特色課程 Webduino 連網裝置設計真有趣 燒燒燒~獨一無二創意馬克杯	40 人
	特色課程 智慧監控管家	40 人		總計:1700人次,共23場次	

時段	主題	人數	時段	主題	人數
	ScratchX 與 Arduino 在				
	ChromeBook 共舞				

玖、課程內容:

以: 	1 14 cm / 1 1 m)					
時間	議程/地點					
09:00~10:00	報到、餐券、獎品兌換 攤位闖關及靜態展示 一負責學校(主題): 崇倫國中(機器人動手玩液壓液壓呦)、北新國中(樂高遊樂 園我是神槍手)、大甲國中(花博創意行動車)、富春國小(四軸飛行)、葫蘆墩國 小(一起玩 Webduino)、僑仁國小(運算思維露 e 手)、賴厝國小(Micro Bit 創意 小車) B1 演講廳前、1F 會議廳廣場					
10:00~10:50	1. 開幕式 2. 頒發聘書與感謝狀 3. 計畫成果簡報 4. 大合照					
	B1 演講廳					
	特色課程-在 AR 路上,遇見我自己 東海國小林益 興、張郁棻	特色課程-設計專 用 APP 控制專屬卡 丁車——大甲國中 後祺 特色課程-石虎家 族文具創作(3D 列 印)——大甲國中周 先琪	特色課程-3D 列印設計-凸輪玩具製作—崇倫國中曾曉芬 特色課程- Micro:Bit 特色課程-基礎篇—賴厝國小張字和	個資防護小超人— 林純 一日遊規劃— 林秀珍 空氣盒子資料解密 一至 一至 一		
11:00~12:00	B1 演講廳	1F-102 教室	2F-229 教室	2F-202 教室		
	特色課程-當藝術 遇上科技—大忠國 小溫芝	特色課程-來吧, e 起來 QR— 東寶國小張夙惠	特色課程-我是神 射手			
	特色課程-我是藝術大師—豐洲國小 莊雅景	特色課程-上台簡 報我最棒— 長安國小姜明雄	特色課程-花博導 覽-VR 花博導覽達 人—大德國中鄭維 源			
	2F-204 教室	2F-226 教室	4F-420 教室			
12:00~13:20	午餐 取餐 B1 報到處 用餐 1F-102 教室 1F-103 教室					
13:20~14:20	行動學習成果發表 (一) 大鹏國小、大智國 小 光復國中小、日南 國中	特色課程-智慧監 控管家——僑仁國小 廖憲邦 ScratchX 與 Arduino 在 ChromeBook 共舞 ——僑仁國小廖憲邦	特色課程-數位學習高手——圳堵國小賴春旭 創意編程引領奇機 ——公明國小杜國錴	簡報推銷我來秀— 大墩國小鄭百森、 春安國小張鴻恩		
	B1 演講廳	1F-103 教室	1F-102 教室	2F-201 教室		

時間	議程/地點			
	演算法基本概念 ——梧棲國中劉明合	網路搜搜搜、電子 郵件—清水國小吳 仁智		Scratch-第一次接 觸與動畫 —翁子國 小陳俊宏
	程式設計好好玩 —北新國中游世南 自己幸福、自己追 求—大墩國中陳盛	雲端服務、雲端硬碟檔案管理 —華龍國小李宗欣		Scratch-設計遊戲 真好玩—力行國小 林景盛
	澤 2F-202 教室	2F-203 教室	2F-228 教室	4F-420 教室
	行動學習成果發表 (二) 長安國小、 東海 國小、 神圳國中	連網裝置設計真有 趣 一葫蘆墩國小蘇順	特色課程-校園記者 的獨家報導 —四維國小鄭維智	小溫芝 影音遠征隊第一戰
		華 特色課程-燒燒燒~ 獨一無二創意馬克 杯—葫蘆墩國小林 盈全	特色課程-CNC 品德 祝福卡片製作 一翁子國小吳豐凱	──僑仁國小廖憲邦
	B1 演講廳	1F-103 教室	1F-102 教室	2F-201 教室
14:30~15:30	陣列資料結構及程 式設計──大墩、豐 原國中陳盛澤、林 純夙	文書處理-生日邀 請卡—東寶國小張 夙惠	遨遊網路真自由— 神岡國小蔡明諺 我是小小藝術家—	聲出軌 more 大智國小鄭昌和 我是捕 phone 捉影
	模 組化程式設計與 問題解決— 梧棲國中劉明合	文書處理-我的班 級真精彩—馬鳴國 小蔡志益	豐洲國小莊雅景 網路寶藏多多多、 資訊安全我最行—	小高手 ─南陽國小 黃泓諺
	程式設計專題-AI 智 能車—北新國中游 世南		圳堵國小賴春旭	
	傳送秘密訊息-資訊 科技與生活 —崇德國中、崇倫 國中林秀珍、曾曉 芬 2F-202 教室			
	2F-202 教室	2F-203 教室	2F-228 教室	4F-420 教室

拾、預期效益

- 一、提升教師之資訊教育及行動學習教學策略與技巧。
- 二、增進各縣市教師對資訊教育課程之討論,有效協助教師進行課堂實踐。
- 三、激勵各縣市教師自我創新,落實數位落差弭平,踐履教育公義。

壹拾壹、經費來源:本案經費來源為臺中市政府教育局經費支應。

壹拾貳、其他說明(獎勵與差假)

- 一、參加研習人員核予公假登記暨課務排代,工作人員核予公差登記。全程參與教師依實核予5 小時教師研習時數。
- 二、請學員盡量共乘或利用大眾運輸工具(提供外縣市學員定點接送服務);另為響應環保,為

減少垃圾量,請自備餐具及水杯。

三、執行本項活動之人員,依據相關規定辦理有功人員敘獎。

壹拾參、本計畫經奉核定後實施,修正時亦同。

附件1:報名表(適用外縣市及師培中心)

臺中市資訊教育市本課程發展暨行動學習成果發表會報名表

姓 名		縣市/學校		連絡電話				
身份證字號 (登錄時數用)		email		行動電話				
參與身份	□教師 □師:	语中心學生						
交通方式	□自理免協助 □臺鐵站接送 □高鐵站接送 (lineID:)							
(詳附件2)	□自行開車,	車牌:	(可免停-	車費,不接	受當天登記)			
午餐	□葷 □素							
選課	9:00~12:00(請- □開幕式 特色課程:在 A	.R 路 (一)	0~14:20(請八選1 動學習成果發表 (300 人))~15:30(請八選 1) 色課程:校園記者的獨 事			
(右列3個時	上,遇見我自己 人) 開幕式	。(300	左	人)	品德祝福卡片製作(40			
段,每時段須	□ 無 特色課程:設計 控制專屬卡丁車 石虎家族文具創 印)(40人)	專用 APP 創意	色課程:數位學習編程 引領奇機(40	(1) 人) 模組化 程式記	列資料結構及程式設計 比程式設計與問題解決 设計專題-AI 智能車 必密訊息-資訊科技與生			
選一課程,並	開幕式 特色課程:3D 列 凸輪玩具製作	∬印設計-	報推銷我來秀(40	人) 文	書處理-生日邀請卡 這理-我的班級真精彩			
全程參與)	Micro:Bit 特色 礎篇(40 人)							
	□開幕式 個資防護小超規 個資本 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	程式 自己 (A)	算法基本概念 設計好好玩 幸福、自己追求(/	影音站	題高手 袁征隊第一戰(40 人)			
	□開幕式 特色課程: 當藝術遇上科技 程)	L 特 Scra Chro	色課程:智慧監技 tchX 與 Arduino meBook 共舞(40 /	在 (二)(動學習成果發表 300 人)			
	我是藝術大師(4 □開幕式 特色課程:來吧 QR 上台簡報我最棒	,, e 起來 雲端 理(4	路搜搜搜與電子垂服務與雲端硬碟檔 0人)	音案管 我是人 網路寶	遊網路真自由 ト小藝術家 賈藏多多多 子全我最行(40人)			
	□開幕式 特色課程:我是 花博導覽-VR花 人(40人)	神射手 電腦	康的電腦與生活 操作真簡單(40人	我是抗人)	出軌more fiphone 捉影小高手(40			
			ratch-設計遊戲真 tch-第一次接觸與 人)	動畫 裝置記	色課程:Webduino 連網 设計真有趣 各~獨一無二創意馬克杯 」)			

請於 107 年 10 月 22 日下午 5 時前完成本表並寄至 tc421@tc. edu. tw 崇倫國中曾曉芬組長

附件2:

接駁規劃與說明

交通方式	高鐵-臺中站	台鐵-臺中車站		
項次				
接駁車次	A 車	B車		
出發往會場時間	am 9:00	am 9:30		
集合地點	遊覽車臨停區	舊臺中車站集合(如圖2),		
	(如圖 1)	由接待人員帶路至搭車處		
接待人員	吳豐凱、廖述瑜	楊宗榮、林雅梅		
建議搭乘班次	南下車次:1505	南下車次:105		
	北上車次:0806	南下區間車次:2133		
		北上車次:108		
		北上區間車次:3118		
規劃2部車接駁,搭乘人數若未滿1部車,則派 A車前往台鐵-臺中車站繼續接駁。				

說明:

- 1. 提供兩處接駁服務地點:高鐵台中站及台鐵-臺中車站。
- 2. 接駁地點說明:
 - 甲、高鐵台中站:請直接前往平面1樓的遊覽車臨停區(前往4A出口),參閱【圖 1】。
 - 乙、台鐵-臺中車站:請前往舊臺中車站尋找高舉接待牌的工作人員,由工作人員帶往乘車地點。
- 3. 南下北上搭乘班次,僅提供建議,非強迫搭乘,請依個人實際狀況選擇最佳集合時間。

圖 1:





圖 2:

