

苗栗縣 97 年資訊科技創新教學模式及典範團隊補助暨 選拔計畫申請書

壹、基本資料

資訊科技創新教學模式及典範團隊補助暨選拔計畫學校計畫書				
學校名稱	竹興國民小學	所在縣市	苗栗縣竹南鎮	
班級數	19 班	學生數	520 人	
領隊教師基本資料				
領隊姓名	徐慶宏	職稱	教師兼教務主任	
聯絡電話	037-460312 轉 212	行動電話	0928-911381	
電子郵件	horngg@webmail.mlc.edu.tw			
指導教授				
姓名	服務單位	職稱	負責項目	
陳惠邦	國立新竹教育大學	專任教授	ICT 融入教學實務之諮詢與指導	
推動資訊科技創新教學模式團隊成員(至少五名)				
姓名	職稱	任教科目	專長	負責項目
徐瑞娥	校長			綜理計畫執行
徐慶宏	教務主任	綜合	社會、自然	計畫推動之各項行政工作
方秋雅	教學組長	自然	自然	教學素材整理、彙整互動紀錄
劉正吉	資訊組長	資訊	資訊	ICT 支援與網路管理
黃瑞雲	教師	國語	國語	撰寫教學計畫、教學與評量
游慈雲	教師	數學	數學	撰寫教學計畫、教學與評量
翁惠婷	教師	英語	英語	撰寫教學計畫、教學與評量
曾惠雯	教師	英語	英語	撰寫教學計畫、教學與評量
學校 E 化專科教室特色說明(如發展自然、英語 . 等)				
<p>一、本校 E 化專科教室以社會領域為主，亦可提供其他各領域之推動。</p> <p>二、專科教室設備包括：教師電腦壹組、小組電腦四組、互動式電子白板一組、網路攝影機壹部、擴大機兩組，以及液晶投影機一部。</p> <p>三、規劃方式以資訊科技導入小組合作學習為主。</p>				
現有 E 化專科教室資訊設備				

設備名稱	數量	說明
資訊教室	1	電腦 42 部
專科群組教室	2	E 化自然專科教室、E 化社會專科教室
移動式液晶投影機	6	其中四部固定於資訊推車上使用

貳、計畫執行與策略應用

計畫目標(請簡述)
<p>(一) 運用 ICT 於各領域之學習活動中，提升教師教學與學生學習的成效。</p> <p>(二) 開發教學活動設計方案與數位教材，並透過網路達成資源共享。</p> <p>(三) 建立跨校之策略聯盟，以精進教師專業知能，並共享資源。</p> <p>(四) 建立資訊科技創新教學模式，並藉由觀摹發表推廣於臨近學校。</p>
學校推動資訊融入教學特色及優勢(請簡述)
<p>(一) 本校推展校園 e 化、資訊科技教育已有 10 年之經驗。</p> <p>(二) 發展創新課程近 10 年，93 年與 97 年兩度獲得教育部教學卓越金質獎，現有教學成果豐碩，請參考：http://www.jes.mlc.edu.tw/exc/。</p> <p>(三) 學校資訊設備完善，本校自製之教材、教案資料庫豐富，可推廣於全國。</p> <p>(四) 鄰近本校的竹南濱海防風林，是台灣南部紫蝶幽谷的紫斑蝶春季北返之繁殖熱點，本校已發展相關之生態探索課程，並與香港學校進行國際合作學習。</p> <p>(五) 本校近十年來積極參與教育部、新竹教育大學、台北市立教育大學之專案計畫，在執行、考核、推廣各方面均有豐厚之經驗。</p> <p>(六) 本校徐瑞娥校長領導苗栗縣資訊教育輔導團已有 6 年經驗，在資訊科技融入教學的推廣有豐碩成果。</p>
執行策略(請詳述)

(一)運作模式(如團隊的運作模式)：

1. 本校與山佳國民小學締結策略聯盟之夥伴關係，定期辦理兩校教師之專業對話，並開放研習資源共享機制。
2. 本校成立推動小組，定期召開推動會議與專業對談會議，以協助計畫推展。
3. 校內教師之專業成長採擇組織學習模式，由每位團隊教師貢獻個人專長來提升團隊所有教師之專業。

(二)教學(協同)策略：

教師間採取協同教學模式，由參與教師共同設計與發展單元教案、互動式電子白板輔助教材，在實際教學時則依教師個人專長安排不同的小單元，以期共同完成創新教學模式。

(三)組織學習策略：

本校團隊將利用網路平台進行知識的分享與專業的交流，不論是課程設計理論、教學法執行、課程的知識系統或教材的研發等，隨時由具有專長的教師負責引導學習，以加速其他成員的專業成長。

(四)ICT之應用策略：

1. 團隊教師應用資訊工具來發展數位教材，包括圖片素材、動畫、影片、簡報等。
2. 團隊教師在教學過程中應用電子白板和各種資訊工具來輔助生動活潑的教學
3. 學童應用資訊工具進行學習，從資料的檢索、蒐集、應用，乃至於發展、製作專題報告、專題影片等。
4. 本校與山佳國小策略聯盟，規劃運用網路攝影機進行之視訊教學，達成跨校協同教學。
5. 辦理各學習領域單元活動設計與 ICT 應用之教育訓練，提升教師專業能力；培訓計畫如【附件一】。

(五)資源共享策略：

知識的獲取是累積性的，從既有的知識不斷堆疊擴張，新的知識乃源源不絕，因此本校團隊由別人的知識累積所獲得的新知識，也應該要在教育界分享；未來本校團隊所開發之教材教案，以及學童的探索成果均上傳網路平台供他校教師、學童檢索、使用。

(六)教學素材規劃(請使用創用 cc 概念)：

團隊教師依據單元設計之需求，協同製作教學相關之圖片素材、簡報檔、互動式媒

體、測驗卷，以及教學示例影片等，完全採用創用 CC 之概念，在非商業使用、標示姓名與相同方式再製與分享的前提下，授權予全國教師教學使用、教學應用創作等。

(七) 互動紀錄：

1. 採用數位相機、數位攝影機記錄教學過程。
2. 協同教學教師透過教學日誌撰寫每次教學的省思。
3. 每一單元之資訊科技創新教學設計，均透過影片的後製作完整呈現。
4. 前述所有資料，透過網路平台分享教育界使用。

(八) 教學實驗：

本校採教學行動研究方式，兼顧資訊科技創新教學的理論與實務，讓參與教師在實施過程中獲得教學專業的解放，最終能改善學童的學習成效與教師的專業知能。

(九) 經驗分享策略：

本校計畫執行歷程與結果，將透過網路平台、教學觀摩、成果手冊、行動研究發表、教學影片光碟等媒介進行經驗之分享。

(十) 教學活動設計：

教學設計參考 ADDIE 模式進行，執行歷程為 Analysis Design Development Implementation Evaluation，並隨時回饋修正。

實施成效評估(請簡述)

(一) 教師能力方面：

1. 能與協同教師設計資訊科技創新教學活動教案並實際執行。
2. 能運用各種資訊工具、軟體以編製教學材料，以提升學習成效。
3. 能將教學設計與執行成果上傳網路平台，以利經驗分享、討論。
4. 能與策略聯盟學校教師進行專業對話，以精進彼此專業知能。

(二) 學生能力方面：

1. 能透過電子白板的互動媒材精熟各領域的學習。
2. 能運用網際網路、書報雜誌蒐集相關的資料。
3. 能利用網路平台進行專題討論與分享學習成果。

參、計畫執行時程：(預估執行期程)

年月份	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
項目	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

計畫擬定										
成立團隊										
教學素材蒐集										
教學計劃										
平台建置										
課程實施										
教學實驗										
成果網站										
計畫歸檔										
上傳教育部網站										

肆、經費概算：略

【附件一】苗栗縣 97 年資訊科技創新教學模式及典範團隊計畫 竹興國民小學教育訓練子計畫

一、實施目的：

- (一)促進教師設計資訊科技創新教學活動教案並實際執行。
- (二)培養教師運用各種資訊工具、軟體以編製數位教材之能力。

二、實施對象：

- (一)參與本計畫之團隊教師。
- (一)本校其他有興趣之教師。

三、實施期程：

時間	節數	訓練主題	講師	地點
98-03-02(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(1) 互動式電子白板基本操作	徐慶宏主任	本校社會教室
98-03-16(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(2) 語文教材教法與單元設計	游慈雲老師	本校社會教室
98-03-30(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(3) 數學教材教法與單元設計	黃瑞雲老師	本校社會教室
98-04-13(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(4) 互動式測驗題目製作	劉正吉組長	本校社會教室
98-04-27(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(5) 社會教材教法與單元設計	徐瑞娥校長	本校社會教室
98-05-11(一) 15:30-17:30	2 節	教育訓練(6) 英語教材教法與單元設計	曾惠雯老師	本校社會教室
98-05-25(一) 15:30-18:30	3 節	教育訓練(6) 教學影片設計與製作	徐慶宏主任	本校電腦教室

四、預期效益：

- (一)教師能與協同教師設計資訊科技創新教學活動教案並實際執行。
- (二)教師能運用各種資訊工具、軟體以編製教學材料，以提升學習成效。
- (三)教師能將教學設計與執行成果上傳網路平台，以利經驗分享、討論。