

# 臺東縣 110 學年度 「偏鄉地區小校小班跨校數學協同教學」實施計畫

## 一、依據：

- (一) 偏遠地區學校教育發展條例。
- (二) 十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- (三) 臺東縣政府教育處 110 年度施政計畫。

## 二、目標：

- (一) 提供本縣國中小學學生適性學習機會，逐年提升學生基礎學力。
- (二) 因應 108 年新課綱之施行，落實備課、觀課、議課之規定。
- (三) 透過專家教師(師徒制)，促進在職教師專業成長。
- (四) 透過社群(網路)發展學生同儕學習，促進學習成效與健全人格發展，增進社會互動能力。
- (五) 透過不同地區之小型學校組成教師社群，由彰師大生根計畫團隊輔導協助本縣教學及教師專業發展，均衡區域與城鄉差距。

## 三、辦理單位：

- (一) 主辦單位：臺東縣政府教育處
- (二) 承辦單位：臺東縣電光國民小學
- (三) 協辦單位：協同教學合作學校，共 12 所，如實施對象
- (四) 協作輔導單位：國立彰化師範大學數學系

## 四、實施對象：

- (一) 美和國小、大溪國小、鸞山國小、瑞豐國小、崁頂國小、北源國小：二年級學生及數學任課老師。
- (二) 臺坂國小、月眉國小、電光國小、三仙國小、樟原國小、朗島國小：三年級學生及數學任課老師。

## 五、實施內容：

- (一) 本計畫統一規劃課表，每週2節數學領域的課程由網路進行聯合教學，網路教學內容以概念發展與解題為主；另2節的課程由該校教師自行實體上課，內容以內化與精熟為主，並進行作業檢討。
- (二) 「聯合網路教學」授課講師群由6位當地學校教師與彰師大團隊2-3講師組成教學社群；每位講師每學期大約分配兩週(共四節)的網路聯合教學課程。
- (三) 「聯合網路教學」上課模式以操作活動為主，主講之講師需進行任務分配、帶領操作示範，以發展概念，形成概念為主要上課內容。當地學校

教師需於課堂中協助學生共同完成活動並紀錄，活動結束後上傳紀錄進行發表及檢討。

(四) 學期中將配合學校進行既定之段考，評量題目由講師群進行命題(三人一組)。

## 六、實施期程與內容：

### (一) 準備及培訓期：

1.於8月辦理線上說明會：教育處說明繼續辦理的理念，學校端授課教師提出建議修正的方向(包含設備、教材內容、命題、討論共備時間、學校討論：參加共評(三年級)、期中考寫彰師大試卷、自行出題、成果報告)。

2.於8月辦理培訓作業：(依疫情調整實體或線上)進行3天的課程，內容以網路設備環境熟悉及課程內容備課為主，課程表如附件1。(安排主教進度，每學期每位老師至少一個單元)

### (二) 課程啟動：

1.110年9月至111年6月線上課程啟動並運作各項配合作業。

2.線上教學時間訂為每週三、四，上午8:40~9:20(三年級)、9:30~10:10(二年級)。

3.每單元結束後當週週三或週四下午為線上共備時間，二年級13:30-14:10，三年級14:20-15:00。

4.參與本計畫學校該年級統一評量次數為二次。

(三) 本計畫於寒假研習下學期教材及檢討，進行滾動式修正，日期另訂(詳如附件2)。餘下學期末進行整學年總檢討，日期另訂。

(四) 共同戶外教學：一學年中安排一次見面互動的戶外教學活動，讓各校間的師生互相交流感情。詳如附件3

### (五) 協作輔導人員：

1.邀請國立彰化師範大學數學系施皓耀副教授擔任諮詢與輔導人員。

2.邀請生根計畫之講師群擔任教學協作人員。

3.聘任本縣東海國小校長黃裕敏、豐源國小校長吳秀金社群輔導人員。

七、實施教材：由彰師大免費提供「素養導向教學實踐教材」。

八、經費來源及需求：本計畫由臺東縣政府教育處相關經費支應，各項經費間得相互勻支；詳如經費概算表(附表 1)

## 九、附則：

(一) 擔任本計畫工作人員於活動圓滿完成後，依「臺東縣政府及所屬各機關學校獎懲案件處理原則」敘獎，以茲鼓勵。

(二) 辦理本項計畫之工作人員、參與之教師及相關人員，請所屬學校惠予公假登記，課務自理，活動當日若適逢假日，得於一年內核實補休。

附件 1：

臺東縣 110 學年偏鄉地區小校小班跨校數學協同教學計畫  
培訓研習日程表

研習日期：110 年 8 月 16 日-18 日

研習時間：9:00~16:00

研習內容：如下表

日期	8/16(一)	8/17(二)	8/18(三)
地點	臺東市 東海國小	臺東市 東海國小	各協同學校
參加年級	二、三年級	二、三年級新任 教師及資訊教師	二、三年級
9:00   12:00		遠距教學測試  1.教學模式說明 2.軟硬體安裝與 設定 3. zoom 視訊軟 體介面說明 4.遠距視訊教學 演示	各校遠距教學 第一次測試
13:00   16:00	二年級 素養教材教法 三年級 素養教材教法 (分兩組進行)		9:00 美和國小開課  9:30 大溪國小開課  10:00 鸞山國小開課  10:30 瑞豐國小開課  11:00 崁頂國小開課  11:30 北源國小開課  13:00 臺坂國小開課  13:30 月眉國小開課  14:00 電光國小開課  14:30 三仙國小開課  15:00 樟原國小開課  15:30 朗島國小開課

● 注意事項：

1. 請注意參加人員。
  2. **每半個小時**一個學校為主教學校測試，其他為協同學校；依進程安排進行測試，請各校網管人員或承辦主任陪同。
- 遠距教學硬體設備需求：投影螢幕一式（8/25 請東海國小協助提供）、桌電（或筆電）一台、網路攝影機一台。

附件 2

- 研習日期：111 年 2 月 8 日(預估)
- 研習時間：9:00~15:00
- 研習內容：如下表

日期	2/8
地點	臺東市 東海國小
參加年級	二、三年級
9:00   12:00	下學期 素養教材教法
13:30   15:00	綜合檢討座談

### 附件 3

- 活動日期：111 年 4 月 21 日、22 日(預估)
- 活動時間：1 天半
- 活動內容：如下表

日期 Date	時間 Time	活動內容 Activities			講師/主持人 Participants	地點 Location	備註
4/21	1100-1200	相見歡(到電光國小放置行李認識環境以及分組)			蔡正雄校長 沈敏慧主任	電光國小 綜合球場	
	1200-1300	午餐休息(便當)			各校隨隊老師	多功能教室	
	1300-1700	攀樹體驗 1-2-3	獨木舟體驗 2-3-1	定向運動 3-1-2	瘋狂玩家	親水公園	分三組 進行
	1700-1730	簡單整理服儀					
	1730-1830	晚餐(富樺餐廳)					
	1830-2000	夜觀			史前館孫穩 翔老師	電光部落	
	2000-2130	梳洗就寢(山水居)					
4/22	0700-0730	起床盥洗收拾行李					
	0730-0830	享用早餐					
	0830-0920 0930-1020 1030-1120	咖啡體驗 1-2-3	頭帶編織 2-3-1	竹砲體驗 3-1-2	咖啡體驗： 黃瀚 頭帶編織： 章秀英 竹砲體驗： 莊世勳	咖啡體驗： 遊學中心 頭帶編織： 多功能教室 竹砲體驗： 綜合球場	分三組 進行
	1120-1200	享用午餐(便當)			隨隊老師	多功能教室	
	1200	賦歸					

車隊路線

大武線：台坂國小、大溪國小、美和國小

海線：北源國小、三仙國小、樟原國小

山線：鸞山國小、瑞豐國小、月眉國小、月眉國小

台東線：朗島國小