

子計畫十二

彰化縣 114 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

「智慧科技-AR 科技應用教學工作坊」實施計畫

一、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) 彰化縣114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。

二、現況分析與需求評估

AR技術自2014年以來廣泛應用在科學教育中，藉由虛實整合的方式讓現實感受更豐富，例：難以理解抽象的概念（如經緯度、地球自轉與公轉等）透過AR技術與地球儀，即能幫助學生迅速理解。但許多學校缺乏足夠的科技設備與專業培訓，導致AR技術在教學中的應用受限。透過辦理此研習，教師學習如何操作AR工具，並將其應用於自然科學教學中，以提升教學效果。

三、目的

- (一) 透過AR地球儀，觀察並理解地球的自轉、公轉、時區變化等抽象概念。
- (二) 熟練操作AR工具應用在自然科學教學中。

四、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署、彰化縣政府
- (二) 承辦單位：彰化縣鹿港鎮東興國民小學 彰化縣政府國民教育地方輔導團自然領域

五、辦理日期及地點

- (一) 時間：114年9月18日(四) 13:30-16:30。全程參與者核予3小時研習時數。
- (二) 地點：AI與AR英語科技學習中心。

六、參加對象與人數

- (一) 本縣自然科學領域分團員與本縣國中小學校自然科學領域授課教師。
- (二) 合計約25人，請各校核予本案參與人員公（差）假登記。

七、研習內容

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
13:00～13:30	報到	輔導團隊	
13:30～13:40	開幕致詞	東興國小 林雅慧校長	
13:40～14:30 (50mins)	介紹 AR 技術應用層面	和仁國小 楊淑芬老師 (退休教師)	外聘 1H
14:30～14:40	休息	輔導團隊	
14:40～16:10 (90mins)	地球儀虛實整合與教學運用	和仁國小 楊淑芬老師 (退休教師)	外聘 2H
16:10～16:30	綜合座談	輔導團隊	

八、經費來源與概算

經費來源：「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」

九、成效評估之實施

評估層面	評估工具	實施期程
教師反應	研習意見回饋單	研習後實施
教師學習	研習意見回饋單	研習後實施

十、預期成效

- （一）透過AR地球儀，引導學生觀察並理解地球的自轉、公轉、時區變化等抽象概念。
- （二）教師能將AR技術應用於日常教學中，創造更多互動式、趣味化的學習體驗。

十一、本案聯絡人：彰化縣自然科學領域分團國小組聯絡人(東興國小周佩彤 7751591#107)