

花蓮縣 112 年 5G 新科技學習示範學校教師增能研習－ VR 開發工具-Cospaces 元宇宙

一、依據：教育部 112-113 年 5G 新科技學習示範學校計畫。

二、目的：透過 Cospaces 網頁式 VR 開發工具，學習 VR、AR、3D 及 360 度影音製作的基礎概念、應用及授課技巧，並結合積木編程創造互動動畫效果，發展新科技創作並導入校園。學生們可以在任何行動載具上通過網頁與 VR、AR 作品互動，體驗不受限的學習角度，以激發學生們的想像力。

三、辦理單位：

(一) 指導單位：教育部。

(二) 承辦單位：花蓮縣政府、花蓮縣政府教育網路中心。

四、研習詳細資訊：

(一) 時間：112 年 9 月 21 日(四)上午 9 時至下午 4 時。

(二) 地點：本研習採實體與線上並行，教師可擇一方式參加。

1. 本府教育處 2 樓－智慧教育中心。(花蓮縣花蓮市達固湖灣大路 1 號)

2. 線上課程網址請至全國教師在職進修網查看。

(三) 參與對象：

1. 本縣 5G 新科技學習示範學校教師優先錄取，模式二學校教師務必參加。

2. 本縣各級學校對資訊融入教學有興趣之教師。

(四) 報名方式：即日起至 112 年 9 月 20 日止，逕至全國教師在職進修資訊網(研習代碼：4014773)報名。

(五) 課程內容及講師：詳見附件一。

(六) 研習方式：採實體與線上並行，實體課程錄取人數為 20 人；線上課程網址請至全國教師在職進修網查看。

- (七) 本研習全程使用電腦進行，故請與會教師自行攜帶筆電(個人用、學校配發、本府補助建置班級用...等皆不限均可)，以利課程順利進行。

五、預期效益：

- (一) 鼓勵教師透過新興科技設備硬體與軟體結合，運用資訊融入教學技能，提升教學品質和學習效果；利用 AR/VR 教具豐富教學活動設計，進而提高學生的學習興趣和學習成效。
- (二) 藉由研習分享教學資源、經驗和創新想法，從而激發更多教學創新和合作機會。有助於提高教學質量和效率，並且促進教育的可持續發展。
- (三) 培育本案種子教師及未來學校相關課程之產出。

六、其他：

- (一) 本府教育處保有本研習調整異動之權利。
- (二) 相關資訊聯絡人：花蓮縣政府教育處教育網路中心田益龍教師(03-8462860#501)、施家齊小姐(03-8462860#513)。
- (三) 為響應環保，研習學員請自行攜帶環保杯及環保餐具。

【附件一：課程表】

利用 COSPACES 打造~元宇宙課程內容

時間：112 年 9 月 21 日(四)上午 9 時至下午 4 時

時間	課程內容	備註
8:30-9:00	報到	
9:00-9:50	1. AR、VR、MR 簡介與體驗 2. COSPACES 建立班級、派送任務、協作互動	講師：張原楨 老師
10:00-10:50	場景、環境、演員、效果	
11:00-11:50	1. VR 場景建立 2. 360 相片應用(含 AI 生成)	
13:00-13:50	1. 重力與運動路線 2. MergeCube 實作	
14:00-15:30	編程積木、案例解析與實作	
15:40-16:00	教師心得與回饋	
16:00-	賦歸	