

敏惠醫護管理專科學校

107年高等教育深耕計畫成果報告

單位名稱	電算中心			
計畫編號	1-1-1			
計畫名稱	以程式設計為基礎導入 VR/AR 翻轉教學-教師場			
活動承辦人	林文義			
舉辦時間	107年11月08日 09:00-16:10			
舉辦地點	敏惠醫護管理專科學校/行政大樓2F/第一電腦教室(A203)			
參與人數 (不足請自行增列)	第一場次	學生：_____人次	教師： <u>25</u> 人次	其他： _____人次
	人次加總	共 <u>25</u> 人次		

一、計畫背景/目的

因應十二年國民基本教育創新教學，翻轉學習以提升學生學習品質及推廣擴增實境(AR)與虛擬實境(VR)運用於教學，研習相關技術，以發展高效能之創新教學模式，目的為：

1. 以淺顯易懂的研習，培養教師 VR/AR 基本概念與應用範疇。
2. 啟發教師對 VR/AR 相關軟體應用及設計的興趣，開發相關課程與教材。
3. 可作為個人在創作領域上專業技能的利器。

二、活動流程表或課程日程表

地點	時間	研習內容	主持人/講師
第一電腦教室 (A203)	9:00 - 10:30	MR 混合實境虛擬攝影棚操作體驗 HTC VIVE 頭盔架設與 FB Oculus 眼鏡體驗	講師：吳敬堯-首羿 助教：李佳懋-首羿
	10:30-10:40	休息	
	10:40-12:10	360 全景攝影拍攝實務設計 360 全景攝影校園導覽網頁設計製作	講師：吳敬堯-首羿 助教：李佳懋-首羿
	12:10-13:00	午餐	
	13:00-14:30	Unity VR 操作基礎課程設計 VR 3D 場景導覽場域佈展規畫	講師：吳敬堯-首羿 助教：李佳懋-首羿
	14:30-14:40	休息	
	14:40-16:10	VR 互動基礎設計流程製作 VR 博物館專題製作 作品與發表賞析	講師：吳敬堯-首羿 助教：李佳懋-首羿
	16:10-	賦歸	

三、執行情形

(一)質化:

資訊科技的普及應用，學校課堂中的學習方式已逐漸轉變，3R 科技包含虛擬實境 VR(Virtual Reality)、擴增實境 AR(Augmented Reality)及混合實境 MR(Mixed Reality)，讓教師推行符合12年國教新課綱 STEM（科學、科技、工程、數學）的課程內涵規劃與發展。將3R 資訊技術融入教學，實踐教師應用虛擬實境互動教學之目標。為將創新、高效能教學思維推廣於本校教師，使創新教學方式能有效地在各個學科深耕。

本研習活動，藉由主講者首羿吳敬堯講師及之經驗分享，讓參與研習的教師能從中獲益，期望有效提供教師適合現今學生學習的方式，增強教師提升教學品質的動機以及改善學生學習策略的意願，相信本活動的與會人員必定獲益匪淺。

講座內容共分為四大階段，第一階段為 MR 混合實境虛擬攝影棚操作體驗（HTC VIVE 頭盔架設與 FB Oculus 眼鏡體驗）；第二階段為360 全景攝影拍攝實務設計（360全景攝影校園導覽網頁設計製作）；第三階段為 Unity VR 操作基礎課程設計（VR 3D 場景導覽場域佈展規畫）；第四階段為 VR 互動基礎設計流程製作（VR 博物館專題製作 作品與發表賞析），內容主要探討有關 VR 互動及操作之教學的推動以及教學心得之交流。

有鑑於學校教師尚無3R 科技相關概念，辦理此研習，讓教師認識此科技概念、技術與運用趨勢，以發展高效能之創新教學模式，參與學校教師可增加資訊科技知識，並更了解 VR/AR 相關軟體應用及設計，啟動開發相關課程與教材之興趣。

(二)量化:

1. 完成8小時的研習及體驗活動。
2. 25位教師參加。

四、結論或建議

問卷內容分為研習課程內容規劃、講師授課情形、學員自我幫助、對承辦單位行政服務品質等四方面。於研習課程內容規劃平均滿意度為4.83，於講師授課情形平均滿意度為4.76，學員自我幫助平均滿意度為4.85，對承辦單位行政服務品質平均滿意度為4.78，整體滿意度平均為4.81。

一、參與學校教師可增加資訊科技知識。

二、啟動教師開發相關課程與教材之興趣。

五、活動照片

敏惠醫護管理專科學校107學年度第1學期 研習活動剪影

活動主題	以程式設計為基礎導入 VR-AR 翻轉教學-教師場		
活動時間	107年11月08日 09:00-16:10	研習地點	行政大樓2F/第一電腦教室



照片內容或描述：研習活動簽到情形。



照片內容或描述：開幕式—電算中心易正明主任開場。

敏惠醫護管理專科學校107學年度第1學期 研習活動剪影

活動主題

以程式設計為基礎導入 VR-AR 翻轉教學-教師場

活動時間

107年11月08日 09:00-16:10

研習地點

行政大樓2F/第一電腦教室



照片內容或描述：研習活動分享情形。



照片內容或描述：學員互動情形。

敏惠醫護管理專科學校107學年度第1學期 研習活動剪影

活動主題 以程式設計為基礎導入 VR-AR 翻轉教學-教師場

活動時間 107年11月08日 09:00-16:10

研習地點 行政大樓2F/第一電腦教室



照片內容或描述：講師合照情形。



照片內容或描述：學員合照情形。