

臺北市 112 年度辦理高級中等以下學校 3R 科技教育師生增能培訓課程 實施計畫

北市教資字第 11230470872 號函

壹、目的

- 一、因應全球化的數位學習新趨勢，鼓勵師生發揮建構力、創造力及表達力，創建跨域數位內容，啟迪智慧數位全面科技培育與應用。
- 二、協助師生熟悉各種新興科技技術，認識 3R 科技創作工具及使用技巧，培養師生創意思維和數位學習資訊素養。

貳、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局。
- 二、承辦單位：臺北市立永春高級中學。

參、參加對象

- 一、臺北市所屬公私立高級中等以下各級學校有意願擔任競賽隊伍指導教師或對 3R 科技教育議題有興趣教師。
- 二、臺北市所屬公私立高級中等以下各級學校學生。

肆、活動日期及地點

- 一、課程時間：分為「AR 擴增實境應用課程」及「XR 延展實境應用課程」兩項目，各項目分別開 2 梯次：
 - (一) AR 擴增實境應用課程
112 年 7 月 17 日（星期一）至 7 月 19 日（星期三），每日上午 9 時至下午 4 時。
 - (二) XR 延展實境應用課程
112 年 7 月 24 日（星期一）至 7 月 27 日（星期四），每日上午 9 時至下午 4 時。
- 二、課程地點：臺北市立永春高級中學（臺北市信義區松山路 654 號）。

伍、課程內容及名額

2 項目課程各分為「班別 A」及「班別 B」，班別 A 建議國中小學層師生參與，班別 B 建議高中職學層師生參與，師生得依課程內容及需求選擇報名班別並選擇修習課程軟體：

一、AR 擴增實境應用課程：

日期	時間	內容	
		班別 A (限 50 名教師、120 名學生)	班別 B (限 30 名教師、100 名學生)
7 月 17 日 (星期一)	0900-1200	教授專家講堂-AR 科技與未來生活	
	1300-1600	AIGC 文本實作	AIGC 文本與繪本實作
7 月 18 日 (星期二)	0900-1200	AIGC 繪本實作	AIGC 生成式音樂實作
	1300-1600	影音串接製作術	
7 月 19 日 (星期三)	0900-1030	互動影像製作 (課程二擇一) 1. AR SHARE 生成擴增實境 2. Makar 生成擴增實境	

日期	時間	內容	
		班別 A (限 50 名教師、120 名學生)	班別 B (限 30 名教師、100 名學生)
	1030-1200	Meta Spark AR 引爆你的創造力	
	1300-1600	實務練習及技術指導	

二、XR 延展實境應用課程：

日期	時間	內容	
		班別 A (限 50 名教師、120 名學生)	班別 B (限 30 名教師、100 名學生)
7 月 24 日 (星期一)	0900-1200	教授專家講堂時間-XR 科技與未來生活	
	1300-1600	AIGC 文本與圖像實作	AIGC 文本與繪本實作
7 月 25 日 (星期二)	0900-1200	建模軟體教學 (課程二擇一) 1. TinkerCAD 2. Blender	建模軟體教學 (課程三擇一) 1. TinkerCAD 2. Blender 3. Unity
	1300-1600	實務練習及技術指導	
7 月 26 日 (星期三)	0900-1200	編輯平台教學 (課程二擇一) 1. 以 GOXR 製作炫麗的 VR 2. 以 AR2VR 製作故事性的 VR	
	1300-1600	展間建置教學 (課程二擇一) 1. Cartoon Animator 製作 虛擬人物動畫 2. VR-Crevison 製作耀眼的 虛擬實境人物動畫	展間建置教學 (課程二擇一) 1. Spatial VR 展間創造元 宇宙 2. Virsody VR 創造宇宙新 黑洞
7 月 27 日 (星期四)	0900-1030	以 Makar 產出 XR 互動專案	
	1030-1200	實務練習及技術指導 Part1	
	1300-1600	實務練習及技術指導 Part1	

陸、報名方式

- 一、本市高級中等以下學校教師於 112 年 6 月 16 日 (星期五) 前逕至臺北市教師在職研習網站 (<http://insc.tp.edu.tw>) 報名 (AR 擴增實境應用課程核准文號：北市研習字第 1120530013 號、XR 延展實境應用課程核准文號：北市研習字第 1120530014 號)，並列印報名表經行政程序核准後，再由所屬學校研習承辦人進入系統辦理薦派報名，以完成報名作業。
- 二、本市高級中等以下學校學生請向所屬學校進行報名，由學校統一彙整後，於 112 年 6 月 16 日 (星期五) 前至表單填寫學生報名資料，非學校型態實驗教育國中小學生由設籍學校協助報名、高中學生則逕至報名網址填寫報名。後續將依報名順序錄

取，並於112年6月30日（星期五）下午5時前以Email方式通知學生所屬學校錄取課程名單，報名連結如下：

課程	時間	報名網址
AR 擴增實境應用課程	112年7月17日（星期一） 至7月19日（星期三）	https://forms.gle/6RoQA3bESdUDnAG47
XR 延展實境應用課程	112年7月24日（星期一） 至7月27日（星期四）	https://forms.gle/V8Hy4hgpJ2Vg6j2y6

柒、注意事項

一、參與教師及學生皆須配合自備筆電(或由參加師生所在學校協助提供)，電腦設備建議系統需求：

(一) 2.6 GHz Intel Core i5 以上中央處理器(CPU)

(二) 建議 8 GB 以上的 RAM

(三) 建議 10 GB 以上之可用硬碟空間

(四) 顯示器解析度：1440 x 900 以上

(五) 顯示卡：NVIDIA GTX 1060 / AMD Radeon RX 480 或更高規格的顯示卡

二、本次課程為實體課程，請參加師生自備水壺，午餐時段將由學校協助代訂餐食，午餐餐費新臺幣 100 元於課程報到時統一繳交。

三、為保護智慧財產權，上課期間請勿錄影，並請學員依照學校指示活動範圍進出，學校其他教學區域不對外開放。

四、報名時請務必確認上課地點，參加學生須由家長準時接送或由學生自行通勤，往返路程安全由家長及學生負責。

五、若課程活動期間遇天災等不可抗力原因，將遵循臺北市政府放假等相關公告，當日活動予以取消。

捌、聯絡窗口：臺北市永春高級中學 3A 教學基地曾慶良主任，電話：02-27272983 轉 282。

玖、經費：本案經費由本局相關經費項下支應。

壹拾、本計畫經本局核定後實施，修正時亦同。