

# 臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 自造實驗室

## 藝術設計自造與新興科技教師專業成長研習— 「數位自造課程-新媒體藝術」實施計畫

- 一、依據：本計畫依據教育部國民及學前教育署 104 年 2 月 26 日臺教國署高字第 1040022496 號函核定之「104 年度教育部國民及學前教育署推動高級中等學校 3D 列印普及培育計畫」、教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 19 日臺教授國部字第 1090027361A 號核定「109 年度 Fab Lab 自造實驗室營運推廣計畫」辦理。
- 二、說明：本校 105 學年度獲得教育部國教署及臺北市教育局經費挹注辦理設置 Fab Lab 自造實驗室，今年度擴大學科領域參與計畫，其中藝術領域將數位自造-新媒體藝術引入，跨域結合藝術×科技×創客，進行藝術新興媒體創作教學教師增能課程，期能帶給北北基教師藝術創作教學新趨勢。
- 三、活動說明：
  - (一) 研習對象：北北基教師(受限於場地及研習品質，每場次人數上限為 20 名)，人數超過時以藝術領域教師為優先及報名先後順序為準。
  - (二) 研習時間：109 年 8 月 17 日(星期一) 9:00~16:00 及 109 年 8 月 18 日(星期二) 9:00~12:00，兩日活動共計 9 小時。
  - (三) 研習地點：北一女 (8/17 全天)、故宮博物院 (8/18 上午)
  - (四) 研習主題：數位自造課程-新媒體藝術
  - (五) 研習內容介紹：
    1. 《AR 擴增實境的虛擬造境》工作坊：身處在數位模擬時代之中，真實原作與仿真的擬仿都在「擬像」的架構下變的曖昧不明，減少了探討原始物件或指涉事件的真實與否，而對形塑其真相與意義的認知感到高度興趣；本課程在運用 Spark AR Studio 軟體與行動載具的實務操作，來體現當虛擬真實產生對比現實狀態的「延異」表現，即超越物質從而實現虛擬造境的成果。
    2. 《故宮典藏結合新媒體藝術、文創製造之趨勢》參訪活動：
      - (1) 結合故宮典藏精選文物與新媒體藝術、虛擬實境等科技，全新體驗感受文物蘊藏的美感及文化意涵。
      - (2) 故宮文創產品享譽國際，從義大利名品 Alessi、臺灣華碩、頑石、麥當勞企業爭相合作，到引發風潮的「朕知道了」紙膠帶、「戲墨仙草」等，一窺從宮廷典藏到文創製造的加值歷程。
  - (六) 研習師資：(依研習時間排序)
    1. 林維俞/國立高雄師範大學視覺設計系副教授
    2. 朱珈儀/臺北市立第一女子高級中學教師
    3. 高登賢/臺北故宮博物院文創行銷處科長
    4. 浦莉安/臺北故宮博物院教育展資處助理研究員
    5. 梁惠生/臺北故宮博物院資深導覽志工
    6. 張素卿/臺北市立第一女子高級中學教師

(七) 學員自備：

1. 可連接網路的筆記型電腦，使用 chrome 瀏覽器。
2. 符合 ARcore 支援的手機或平板，如下連結：  
<https://developers.google.com/ar/discover/supported-devices?hl=zh-cn>
3. 手機或平板與電腦連結傳輸檔案用的 USB 傳輸線。
4. 電腦安裝免費 Spark AR Studio(因軟體較大請預先下載安裝)，手機或平板安裝 Spark AR Player，如下連結：  
<https://sparkar.facebook.com/ar-studio/download/>
5. 因經費有限，第二天研習活動故宮參觀每人票價 150 元(國人持身分證優惠價)及導覽子機租借費每台 30 元，由參加學員自付。
6. 第一日的校內研習活動有提供午餐，請學員自備環保水杯、餐具。

(八) 研習實施流程：

時間	課程內容	負責人	研習地點
<b>第一天 109 年 8 月 17 日(星期一)</b> <b>《AR 擴增實境的虛擬造境》工作坊</b>			
8:40~9:00	報到準備	北一女美術科	北一女中 至善樓 512 美術教室
9:00~9:05	開場	北一女校長 陳智源先生	
9:05~10:00	I. AR 擴增實境數位媒材的現況 II. 設計創作與整合媒材技術	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
10:00~11:00	AR 實務設計(一) 案例解析與 2D 影像的編修	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
11:00~12:00	AR 實務設計(一) Spark AR Studio 軟硬體工具操作	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
12:00~13:00	午餐休息	北一女美術科	
13:00~14:00	AR 實務設計(二) 案例解析與 3D 模型物件創作	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
14:00~15:00	AR 實務設計(二) Spark AR Studio 軟硬體工具操作	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
15:00~16:00	AR 實務設計(二) 發佈與分享成果	講師：高雄師範大學 林維俞教授 助教：朱珈儀老師	
16:00	賦歸		

第二天 109 年 8 月 18 日(星期二) 《故宮典藏結合新媒體藝術、文創製造之趨勢》參訪活動			
8:40~9:00	報到準備	北一女美術科	故宮正館 1 樓大廳 左側語音 租借區
9:00~10:00	從宮廷典藏到文創製造	故宮文創行銷處 高登賢 科長	臺北故宮 博物院正 館
10:00~11:00	與策展人有約— 故宮《經典之美》新媒體藝術展導 覽	故宮教育展資處 浦莉安 助理研究員	
11:00~12:00	經典技藝與創意之美— 1. 士拿乎—清宮鼻煙壺的時尚風潮 2. 國寶聚焦 3. 攬勝—近現代實景山水畫展 4. 筆歌墨舞—故宮繪畫導賞	講師：故宮資深導覽 梁惠生老師 助教：北一女中 張素卿老師	
12:00	賦歸		

(九) 研習報名請至「全國教師在職進修資訊網」 (<https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>) 搜尋課程名稱或課程代碼：2907951。

(十) 全程參與研習時數核發 9 小時，請參加教師務必確實簽到、簽退。

(十一) 第一日研習活動地點於北一女(臺北市重慶南路一段 165 號)，因本校位於中正區博愛特區，校地狹小並無額外停車空間，請參加研習老師搭乘大眾交通工具前來。搭乘捷運在台大醫院站、小南門站或西門站出站步行約需 10~20 分鐘。搭乘公車 5、18、235、236、251、241、245、270、630、656、706 在北一女站下車步行約 3~5 分鐘可達。

(十二) 第二日上午請參加研習活動之教師直接至臺北故宮博物院(台北市士林區至善路二段 221 號) 正館 1 樓大廳左側語音導覽機租借區集合報到。

(十三) 因應新冠肺炎疫情防疫措施，請參與研習老師配戴口罩，研習亦將於每日早上課程開始前進行體溫量測，並準備消毒用酒精，敬請參與課程老師體諒與配合。

四、聯絡人：Fab Lab 綠工坊自造實驗室專案助理許鶴馨小姐，辦公室電話(02)23820484 轉 622。