

臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 計畫

藝術設計自造與新興科技教師專業成長研習(第二場)

《線上展覽 × Vtuber 角色動畫設計製作》工作坊

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 12 月 28 日臺教國署高字第 1090160374A 號核定「110 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，延續 109 年度擴大學科領域參與計畫，其中藝術領域將新興科技與新媒體藝術引入，跨域結合藝術×科技×創客，進行藝術設計自造與新興媒體創作教學教師增能課程，期能帶給一線教師藝術創作教學新趨勢。

三、活動說明：

(一) 研習對象：高中職教師，考量實作流程與研習品質，人數上限為 20 名。

報名人數超過時，錄取比序如下：

- (1) 能全程參與者
- (2) 藝術領域教師
- (3) 北市教師優先，餘額則開放其他縣市教師
- (4) 報名先後順序

(二) 研習時間：110 年 8 月 27 日(星期五) 9:00~16:30 全天及 8 月 28 日(星期六) 9:00~12:00 上午，兩日課程共計 9 小時。

(三) 研習地點：線上研習。為搭配兩日研習之課程活動教學需求，第一天研習使用 Gather.com 視訊平台，第二天研習使用 Google Meet 線上會議，連結網址將於報名遴選結束後寄出。

(四) 研習主題：《線上展覽 × Vtuber 角色動畫設計製作》工作坊

(五) 研習內容介紹：

1. 第一天全日研習：「善用科技資源的學思達線上教學與線上展覽自造工作坊」

新興科技理應輔佐藝術自造的過程，而不是最終目標，但科技資源百百種，如何選擇合於教學目標的工具，是許多老師思索的事情，本次工作坊將使用線上平台 Gather.com、Google 簡報，以及開源排版軟體 Scribus 進行版面設計教學，並使用 issuu 完成數位出版作品自造。讓學員們體驗這些科技工具不僅是線上教學時，輔佐藝術自造的利器，未來也能運用在實體課程，讓學生持續保有「新興科技係為己所用」的精神。

2. 第二天上午研習：「跨領域結合科技、美術、音樂、聲優、表演、企劃的次世代虛擬偶像-Vtuber 角色動畫設計實作」工作坊

近兩年席捲全球全新型態的媒體模式「Vtuber」為何如此夯？本研習課程從 Vtuber 發展脈絡與跨領域技術簡介，到 Vtuber 製作流程介紹，讓學員透過簡易 Vtuber 設計軟體實作互動體驗，將改變大家對於影視媒體創作的基礎認知，不僅可做為新媒體影音創作的表

現手法之一，未來亦可延伸於各科互動教學創意運用。

(六) 研習師資：(依研習時間排序)

1. 黎曉鵬/現任台北市中山女高美術科教師，曾獲教育部教學卓越金質獎。多年研究與落實高中藝術學思達，並於 2020 年研發出視覺化的備課工具《學思達牌卡》，協助教師規劃學思達課程，亦發展並帶領學思達線上課程。現任學思達師培工作坊藝術領域召集人、線上工作坊課程總監、核心講師，並協助運作視覺藝術學思達共備社群、經營高中基本設計共備社群等。
2. 陳義宏/動畫設計師、多媒體設計師，酷米文化公司專案管理。

(七) 學員自備：

兩天線上研習皆有實作操作與作品分享，請參與學員備好視訊鏡頭，方便作品視訊提問與分享。其他請備：

1. 第一天

(1) 工作坊請使用電腦與耳機上線，工作坊前請先測試鏡頭、麥克風、耳機等設備是否正常運作。

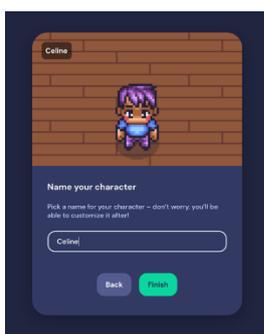
2、本次工作坊使用 Gather.com 為視訊平台，入場提醒：

(1) 請用 Chrome 瀏覽器開啟會議連結，連結網址將於報名遴選結束後寄出。

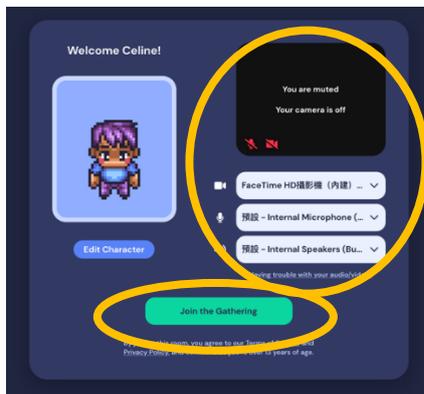
(2) 創造自己的角色、輸入姓名、測試視訊和音訊後，進入空間。



創造自己的角色



輸入姓名



測試視訊和音訊後，進入空間

3、本次工作坊將使用開源排版軟體 Scribus，請先下載安裝：

- (1) 進入網址 <https://www.scribus.net/downloads/unstable-branch/>
- (2) 選擇與自己電腦相容的版本，下載安裝。

2. 第二天

(1) A 方案-手機簡易版 App，適合遠端教學(缺少 B 方案電腦之學員可以此備案參加研習)。請於研習前手機下載「定制虛擬偶像」App 或者「REALITY」App。以上兩套 App，手機 Android 系統及 IOS 系統雙平台皆有提供，但請注意手機系統版本皆需更新至 IOS 11 或 Android 11 以上。

(2) B 方案- Vtuber 虛擬角色設計可塑性較高，可自備繪圖級桌機並加備 Webcam 視訊鏡頭，或具備獨立顯示卡之筆電，不建議使用 MAC，可能產生不支援或衝突狀況。請於研習前下載以下軟體：

VRoid Studio 軟體：<https://vroid.com/en/studio>

3teneFREE V2 軟體：<https://3tene.com/>

直播或錄製軟體 OBS Studio：<https://obsproject.com/>

備註：學員若有 Leap Motion Controller (體感控制器) 歡迎自備，動作捕捉範圍較廣。

(3) 參加學員需於線上研習活動結束後，10 日內(9/7 周二前)繳交簡易版 Vtuber 虛擬角色設計動畫短片(容易上手，可快速完成)，提供承辦單位紀錄活動成果。

3. 全程參與一天半研習且於活動結束後完成作品上傳繳交之學員，將可獲得講師提供之研習簡報或相關教學資源電子檔，惟請學員僅限用於教育目的合理使用，不在任何管道平台外流或複製傳播，共同守護並尊重講師智慧財產權。

(八) 研習實施流程：

時間	課程內容	講師/負責人
第一天 110 年 8 月 27 日(星期五)		
8:50~9:00	線上報到	北一女/張素卿老師
9:00~9:05	開場	北一女/陳智源校長 or 陳汶靖主任
9:05~9:20	Gather.com、Google 簡報使用示範與說明	講師：
9:20~10:30	開源排版軟體 Scribus 教學	中山女中/黎曉鵬老師 助教：
10:30~12:00	開源排版軟體 Scribus 實作	北一女/張素卿老師
12:00~13:30	中午用餐休息	北一女/張素卿老師
13:30~14:30	Issuu 數位出版教學與實作	講師：
14:30~15:30	Gather.com 與線上佈展教學與實作	中山女中/黎曉鵬老師 助教：
15:30~16:30	線上展覽發表與回饋	北一女/張素卿老師
16:30	線上研習結束	
第二天 110 年 8 月 28 日 (星期六)		
8:50~9:00	線上報到準備	北一女/張素卿老師
9:00~10:00	(一) Vtuber 發展脈絡 (二) Vtuber 跨領域技術簡介 (三) Vtuber 製作流程介紹	講師： 酷米文化公司/陳義宏先生 助教：
10:00~11:00	(一)Vtuber 設計軟體操作講解與示範 (二)學生作品分享	北一女/張素卿老師
11:00~12:00	Vtuber 虛擬角色動畫設計製作實戰練習	
12:00	線上研習結束	

(九) 研習報名請至「全國教師在職進修資訊網」(<https://www3.inservice.edu.tw/>)搜尋課程名稱或研習代碼。

(十) 未免浪費研習資源，錄取教師若因事須請假，務必請於研習開辦前一日上午聯繫主辦單位，以利通知候補教師參加。

(十一) 本次線上研習為 1.5 日活動，請確認能全程參與始得報名，並獲得研習時數核發 9 小時，請參加教師務必準時上線參加研習會議，確實於線上簽到、簽退。

六、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。