

臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 計畫

STEAM x 遊戲化設計 x 教學解謎遊戲設計經驗分享

課程計畫

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 110 年 11 月 29 日臺教國署高字第 1100157879A 號核定「111 年度 Fab Lab 自造實驗室營運推廣計畫」辦理。

二、說明：

續 109 年度計畫的「創意思維，邏輯包裝，3D 列印產出一身歷其境，沉浸式學習」、110 年度計畫的「STEAM x 實境遊戲」，本年度計畫將從實境遊戲再躍升上「遊戲化設計」的大架構，並於 111 學年於校內開設多元選修「STEAM x 遊戲化設計」。故 111 年度系列規劃有兩大主軸，推動校內北一女中綠工坊的跨領域課程設計開發與實作：為了使本門課程成為一門學用合一的課程，此年度的計畫重點是教室內可用的「桌上型密室脫逃」；除此之外，本年度亦將更致力於推動跨校共備與分享，預計於 111 年度建立跨校社群，透過本計畫的系列研習增能，落實 Fab Lab 三大核心精神：製造 (Make)、學習 (Learn) 及分享 (Share)。

本次研習邀請到山豐國小的美術教師劉宛純來與我們分享她如何將解謎融入教學當中，宛純老師是創新教學的佼佼者，從課堂遊戲解謎到結合科技創新都是她十分擅長的，在各大創新教學的教案比賽中多次可以看到她得獎的身影。熱愛實境遊戲的她也開發了幾款遊戲，最著名的是〈千塘水晶〉，這個創意教案讓孩子們在課堂上從「找尋千島珍珠」的解謎桌遊開始，接著跟著聯合國教科文組織國際公務員的腳步，認識五種印尼非物質文化遺產，建立尊重多元文化的態度。遊戲最後，則是繼續訪查台灣的世界遺產潛力點「桃園臺地埤塘」。不僅讓學生可以培養全球公民意識，也認識在地化的物質與文化。

除此之外，任教藝術才能美術班的宛純老師也有帶高年級的孩子們進行解謎遊戲創作，因此，本次研習宛純老師會先帶教師們體驗多款她親自開發的教學解謎遊戲，並更進一步的分享其背後的設計理念與教學目標，她也會與教師們分享如何帶領孩子們進行遊戲創作。

三、課程目標：

1. 由沈浸式的體驗與美術結合領域的教學解謎遊戲
2. 教學解謎遊戲設計經驗分享
3. 帶學生創作遊戲經驗分享

四、工作坊課程內容：

1. 師資：外聘講師 1 位 (劉宛純)
2. 人數：20 人 (依比序錄取)
3. 時間：民國 111 年 10 月 29 日上午 9 時 00 分至 12 時 00 分
4. 活動地點：北一女中 中正樓 1 樓 103 活化教室
5. 課程內容：

日期	時間	課程時數	課程內容
111 年 10 月 29 日	09:00~12:00	3 小時	1. 遊戲體驗 2. 分享遊戲設計理念及其教學目標 3. 帶學生創作遊戲經驗分享

6. 報名日期：即日起～10月27日止
 7. 報名方式：請逕至「全國教師在職進修資訊網」報名(網址：<https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>)，搜尋課程名稱。
※ 本校人員確認有確實施打紀錄後，若人數超過上限，報名錄取的比序如下：
 - (1) 已經接種三劑 Covid-19 疫苗者
 - (2) 能全程參與者
 - (3) 跨校社群教師
 - (4) 臺北市高中職教師
 - (5) 報名先後順序
- 本課程活動由於是跟學科知識概念結合的實作工作坊，因此特別設有報名錄取的比序，希望能給教師們好的工作坊品質，請見諒。
8. 本校無提供停車位，請參加研習人員搭乘大眾交通工具到校。
 9. 防疫措施：
 - (1) 請參與活動的教師自備口罩，當天須全程配戴口罩。
 - (2) 教室外備有 75%的酒精，請參與課程的師生先行消毒雙手後進入教室。
 - (3) 課程開始之前，講師及助教老師都會先行利用酒精針對電腦等工具進行消毒。
 - (4) 當天若氣溫過高開放冷氣，將仍半開前後窗戶，以保持空氣流通。
 - (5) 課程當天參與課程師生將會相距 1m 以上的安全社交距離。
 - (6) 防疫期間，諸多不便請多諒解配合，以確保兩校師生身體健康。

五、聯絡人：

北一女中賴韻婷教師，連絡電話(02)2382-0484 轉 109

Fab Lab 自造實驗室專案助理許鶴馨小姐，連絡電話(02)23820484 轉 317