# 臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 計畫 STEAM x 實境遊戲自造工作坊課程計畫

#### 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 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,本系列教師增能是延續 109 年度 Fab Lab 計畫中的密室脫逃系列教師增能研習,一方面將主題擴大為實境遊戲,透過主題的擴大希望能融入更多的學科進來,另一方面加深更多的自造增能,將進入到使用 Fab Lab 製造關卡,將整個課程推向 STEAM,希望能幫助校內跨領域課程規劃的整合。實境遊戲的特色在於「真實」,除了讓參與者感受比以往更身歷其境的體驗,在實境遊戲的過程中人與人之間的互動也是真實的,為了達成目標而共同努力的經歷將會加深人與人之間的連結,對於參與者是如此,對於設計者亦是如此。

在實境遊戲當中,立即性的回饋是很重要的,在許多的密室脫逃中會用各種的鎖頭來提供立即的回饋,例如:鑰匙鎖、海關鎖、金庫鎖、盲人鎖、方向鎖,但是市售的鎖頭本身也會帶來其侷限性,會限制謎底本身的形式、長度,故本次的自造工作坊希望能讓老師們學到如何利用雷射切割機來製作解謎的道具,透過自造可以打開各種的侷限性也開創更多的可能性,因此本次工作坊請到「羊逃密室逃脫工作室」的共同創辦人吳致逸先生來為我們上「解謎道具DIY」,自造課程的主體會是「達文西藏秘筒」。

#### 三、 課程目標:

- 1. 藏秘筒解構與製作
- 2. 日常生活中的解謎小道具與應用
- 3. 數位自造概論
- 4. 遊戲化概論

## 四、 工作坊課程內容:

- 1. 師資:外聘講師1位(吳致逸)、外聘助教1位(王孝恒)
- 2. 人數:20人(北北基教師,且已施打新冠肺炎疫苗逾14(含)天以上者。)
- 3. 時間:民國 110 年 11 月 13 日 上午 9 時 00 分至下午 4 時 30 分
- 4. 活動地點: 北一女中中正樓 103 教室
- 5. 報名方式:
  - (1) 第一階段:即日起~11月7日止,至研習報名請至「全國教師在職進修資訊網」(網址:https://www1.inservice.edu.tw/index2-3.aspx)搜尋課程名稱。
  - (2) 第二階段:11 月 8 日~11 月 10 日 至報名填寫的 E-Mail 收取疫苗施打情形的 google 表單並完成填寫,方為完成報名。
  - ※ 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 能全程參與者
    - ② 校內教師
    - ③ 北北基高中職教師
    - ④ 報名先後順序

### 6. 課程內容:

節次	日期	時間	課程時數	課程內容
1	110年11月13日	09:00~12:00	3小時	1. 藏秘筒製作技巧 2. 日常生活中的解謎小道具與 應用
				3. 數位自造概論
2		13:30~16:30	3小時	<ol> <li>解構藏密筒結構</li> <li>遊戲化概論</li> <li>組裝藏密筒</li> </ol>

- ※ 因為自造藏密筒需要時間等乾燥,所以課程時間比較切分, 課程時間也會看現場狀況彈性運用。
- 7. 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。
- 8. 防疫措施:
  - (1) 因應疫情,本次活動僅開放給已接種新冠肺炎疫苗 14 日(含)以上者。
  - (2) 請參與活動的教師自備口罩,當天須全程配戴口罩。
  - (3) 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。
  - (4) 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。
  - (5) 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。
  - (6) 課程當天參與課程師生將會相距 1m 以上的安全社交距離。
  - (7) 防疫期間, 諸多不便請多諒解配合, 以確保各校師生身體健康。

#### 七、聯絡人:

北一女中賴韻婷教師,連絡電話(02)2382-0484#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 羊逃密室逃脫工作室共同創辦人吳致逸先生