

# 臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 自造實驗室承辦 北北基師生研習-可調控 LED 桌燈數位製造技術研習營實施計畫


一、依據：本計畫依據「114 年度高級中等學校新興科技教學遠距示範服務計畫之 Fab Lab 促進學校」相關事宜辦理。

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，旨在推廣 3D 列印、木工技藝、機器人自動控制等自造相關技術與觀念。延續發展的新興科技教學計畫一本自造實驗室計畫的核心素養，培育創客相關師資、提供高中職老師相關課程所需技術支援以及社參與區相關知能提升一直為本校申辦該實驗室的主旨之一，依此宗旨本實驗室舉辦一系列具前瞻性的課程，希望帶給臺北市全體教師新的學習方向與內容，讓新興科技教育更為活化及深化。

三、活動說明：

1. 研習對象：北北基教師、國高中學生、學生家長(受限於場地及研習品質，人數上限為 12 名)。
2. 研習時間：114 年 1 月 21 日(二)、1 月 22 日(三)、1 月 23 日(四)，共三場次，時間如下所列課程實施流程所示，每場次研習營皆為 6 小時。各場次內容完全相同，為數位製造技術的基礎課程，適於完全無基礎的老師、家長、同學們參與(非進階課程，將從零開始教起，有相關基礎的老師、家長、同學請勿選報)，請有意參與者擇一個時段報名即可。
3. 研習地點：北一女中明德樓一樓 FabLab 綠工坊
4. 研習主題：可調控 LED 桌燈數位製造技術研習營。
5. 師資：
  - 講師：北一女中生活科技科陳崇文老師
  - 助教：師大科技系大四生邱致瑋。
6. 課程實施流程：

1/21(二)、1/22(三)、1/23(四)		負責人
08：30~ 09：00	報到及課程準備	北一女 Fab Lab 團隊  講師：陳崇文老師 助教：邱致瑋老師
09：00~ 11：00	2D 電腦繪圖軟體能力養成課程 基本繪圖指令(線段、圓、矩形、多邊形、複線、撓線) 編輯指令(刪除、移動、縮放、複製、平行偏位) 修改指令(修齊、分解、串接) 基本繪圖練習 圖檔處理	
11：00~ 12：00	可調式 LED 桌燈創作 主題圖案繪製	
12：00~	休息時間	

13:00		
13:00~	可調式 LED 桌燈創作	
14:00	主題圖案繪製	
14:00~ 16:00	雷射切割實務 雷射切割 LED 燈盒 簡單電路焊接 完成作品	
16:00	賦歸	北一女 Fab Lab 團隊

請特別注意本課程是專為無基礎的師生開設的數位製造體驗式課程，若是已具備相關知能或經驗的師生選擇其他相關進階研習，請勿報名。

8. 午餐為個人自理，為方便參與師生用午餐，本營隊有代訂午餐餐盒的服務，價格會在 100 元以下，葷素食皆可安排，請於報名表單上註記訂購數量與飲食習慣。
9. 研習報名方式：分兩種方式，皆以報名先後順序為準。

教師請到「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。



學生和家長則使用線上表單，連結：<https://forms.gle/mRAyBFaH21fzEWbbA>。

報名表單

★報名截止日：114 年 1 月 12 (日)。

★錄取名單 114 年 1 月 14 日(二)於北一女中校網公告，並另寄 email 通知，且需要填寫確認表單，屆時再請多加留意信箱收件區。

※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。

四、聯絡人：北一女中新興科技計畫專案助理盧思妤，辦公室電話(02)23820484 轉 856。