

臺北市立第一女子高級中學 Fab Lab 計畫

幾何素養導向課程

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 112 年 2 月 17 日臺教授國部字第 1120016079A 號核定「112 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」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，今年度跨大學科領域參與計畫，其中數學領域將網絡應用程式 Desmos 引入，透過繪製方程式及函數圖形應用，將演算帶進可視覺化的創意設計之中，未來更可進階進行雷切與 3D 模型列印課程訓練。

三、課程目標：

1. 組木認識與應用。
2. 分享融入組木的數學素養導向教學。
3. 運用工具使圖像可數據化實作。

四、活動說明：

1. 學校對象：北市數學科教師(師長 30 人)。
2. 時間安排：民國 112 年 11 月 8 日(星期三)13:00~16:00。
3. 活動地點：北一女中 數學專科教室。
4. 報名方式：請逕至「臺北市教師在職研習網」(網址：<https://insc.tp.edu.tw/index/DefBod.aspx>) 搜尋課程名稱報名參加。
 - (1) 報名日期：即日起~11 月 6 日止。
 - (2) 報名人數超過上限時，遴選比序為：北一女中教師>數學科教師>高中職教師>報名先後順序。
5. 課程設計及時間說明：

時間	課程內容	說明	負責人
課前 準備 12:30 前	1. 確認桌機或筆電能正常使用。 2. 確認無線網路順暢。		北一女中 林義雄老師 廖培凱老師
第一節 課 13:00 13:50	10 分鐘 活動開幕勉勵		講師：林義雄老師 助教：廖培凱老師
	20 分鐘 1. 組木的功能及操作說明。		講師：林義雄老師 助教：廖培凱老師
	20 分鐘 分享融入 組木 的數學素養導向 教學。		講師：林義雄老師 助教：廖培凱老師
第二節 120 分鐘	實作： 1. 運用組木以數據化實作		講師：林義雄老師 助教：廖培凱老師

課 14:00 16:00				
--------------------------	--	--	--	--

七、聯絡人：

北一女中廖培凱教師，連絡電話(02)2382-0484#145

Fab Lab 自造實驗室專案助理黃士豪先生，連絡電話(02)23820484 轉 317