

3D 建模及快速成型實務入門(第二梯次)

壹、依據：

- 一、社團法人臺南市教師會 111 年度工作計畫。
- 二、臺南市教育產業工會 111 年度工作計畫。

貳、計畫綱要：本課程規劃以中小學科技教育相關/有興趣之教學，介紹如何使用自由軟體來進行 3D 列印流程。

參、目的：3D 列印是創客教育的基礎，要進行 3D 列印教學必須了解 3D 建模軟體之使用以及 3D 列印機之操作。本活動以 FreeCAD 這個自由軟體為主，教導學校教師進行 3D 建模流程以及 3D 列印機之操作。

肆、辦理單位：

- 一、主辦單位：臺南市教師會。
- 二、協辦單位：臺南市教育產業工會。

伍、研習時間：111 年 7 月 19 日（二）8：30-17：00

陸、研習地點：南臺科技大學 P 棟 503 教室

柒、參加對象，依序錄取：

- 一、本會理監事及幹部（自由參加）。
- 二、其他對於「3D 建模及快速成型實務入門」有興趣之本會會員教師（自由參加）。
- 三、全教總體系其他縣市教師工會會員。
- 四、名額有限，額滿為止。

捌、講師：南臺科技大學李博明教授（榮獲 107 學年度全國 SUPER 教師大專組首獎、中華工程教育學會 2019 IEET 教學傑出獎、109 學年度教育部師鐸獎）

玖、報名方式：全國教師在職進修網 <https://www1.inservice.edu.tw/> 課程代碼：**3448829**。
（無全國教師在職進修網權限者，如大專組教師，請逕向本會辦公室李奕婷秘書報名 06-2089766 轉 15），全程參與者核予 7 小時之研習時數。

壹拾、報名截止日：

即日起至 111 年 7 月 12 日（二）止，因場地關係，錄取名額 30 人為限。

壹拾壹、注意事項：電腦教室請勿飲食

壹拾貳、課程表：

課程規畫

時間	上課內容	主講人	課程說明
08:30-09:00	報到	臺南市教師會	
09:00-09:10	開場	臺南市教師會 理事長	
09:10-10:30	1. 簡介 2. FreeCAD 操作說明	李博明老師	1. 南臺科技大學簡介 2. 3D 列印技術簡介 3. 3D 列印機展示 4. FreeCAD 操作介面 5. 基本 3D 建模 6. 3D 環境操作(縮放、旋轉物件)
10:30-10:50	休息		
10:50-12:00	FreeCAD 建模練習 #1	李博明老師	練習 1. 桌子建模 練習 2. 正立方體組合圓柱體
12:00-13:00	午餐		午餐
13:00-15:00	FreeCAD 建模練習 #2	李博明老師	椅子建模
15:00-15:20	休息		
15:20-17:00	3D 列印機操作說明	李博明老師	示範列印椅子
17:00-	賦歸	臺南市教師會	

壹拾參、 經費來源：由臺南市教師會相關經費項下勻支。

壹拾肆、 經費概算表 (新臺幣：15,000 元)

項目	單價	數量	單位	總價	說明
講師鐘點費	1000	7	小時	7000	講師鐘點費
工讀費	168	7*3	小時/ 人	3528	工讀生三人，每人工讀金 168 /小時
二代健保補充保費	222.1408	1		223	補充保費，計算公式： (7000+3528)*2.11%
餐費	80	30	盒	2400	預計 30 人參加，餐費以 80*30 計算
一般事務費	1049	1	式	1849	3D 列印耗材 1600+249 文具費
總計				15000	

壹拾伍、 本計畫經臺南市教師會核可後實施，修正時亦同。