3D 建模及快速成型實務入門(第二梯次)

1. 依據：
2. 社團法人臺南市教師會111年度工作計畫。
3. 臺南市教育產業工會111年度工作計畫。
4. 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。
5. 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。
6. 辦理單位：
7. 主辦單位：臺南市教師會。
8. 協辦單位：臺南市教育產業工會。
9. 研習時間：111年7月19日（二）8：30-17：00
10. 研習地點：南臺科技大學P棟503教室
11. 參加對象，依序錄取：
12. 本會理監事及幹部（自由參加）。
13. 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）。
14. 全教總體系其他縣市教師工會會員。
15. 名額有限，額滿為止。
16. 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）
17. 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。
18. 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。

1. 注意事項：電腦教室請勿飲食
2. 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 |  |

1. 經費來源：由臺南市教師會相關經費項下勻支。
2. 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 |  |

1. 本計畫經臺南市教師會核可後實施，修正時亦同。