

東區技術教學中心辦理 109 年 Fab Lab 營運推廣計畫- 「3D 全彩列印機操作實務專題講座」專題講座-實施計畫

一、依據：

109 年度國立花蓮高工 Fab Lab 營運推廣計畫辦理。

二、活動目標

- 1、透過本講座推展活動，增進區域性教師對彩色 3D 列印實務操作。
- 2、瞭解 3D 全彩 FDM 列印配色如何配置於 3D 立體模型。
- 3、瞭解機器簡易排除障礙及相關保養程序。
- 4、3D 全彩列印機應用於教學案例討論。
- 5、藉由本研習課程達成教師社群成員討論及交流機會。

三、主辦單位：國立花蓮高級工業職業學校。

協辦單位：東區技術教學中心。

四、參加對象：預定招收教師 25 名，備有中餐，額滿為止。

五、辦理日期：上午場:109 年 06 月 17 日(三) 09:30-12:20。

下午場:109 年 06 月 17 日(三) 13:30-16:30。

六、研習場地：Fab Lab Hualien 東區自造實驗室。

七、報名方式：109 年 06 月 15 日 17:00 前至全國在職教師進修網報名 或聯繫東區技術教學中心 金柏均先生報名。

八、聯絡電話：03-8226108 分機 663。

九、研習講師：三緯國際 林進乾 工程師。

十、為響應環保，活動參與人員請自備環保杯及餐具。

十二、專題講座操作實務機型簡介-XYZ Printing da Vinci Color

技術規格	da Vinci Color
成型空間	200 x 200 x 150 mm
層厚度	100 - 400 microns
噴嘴直徑	0.4 mm
列印模式	3D 結構：熱融積層製造 (Fused Filament Fabrication) 2D 噴墨：噴墨列印
精準度	X/Y : 12.5 micron · Z : 0.0004 mm
設備尺寸	600 x 581 x 640 mm
設備重量	32 KG
電源需求	100V~240V 240W
材料直徑	1.75 mm
成型材料	3D Color-inkjet PLA / PLA / 抗菌 PLA / Tough PLA / PETG / *XYZ 碳纖維 / *金屬 PLA (*列印頭選配)
硬體需求	PC 版: CPU 4th Generation Intel® Core™ i5 Processor 以上 / RAM: 8GB / 硬碟空間: 20GB 以上 MAC 版: RAM: 8GB / 硬碟空間: 20GB 以上
運作系統	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 (64 bits) macOS 10.10 / 10.11 / 10.12 / 10.13 / 10.14
檔案規格	.amf , .ply , .obj , .stl , .3cp, .3mf, .igs, .stp
傳輸介面	USB 2.0 連接線, WiFi 802.11 b/g/n, USB 隨身碟



講座內容：

109年06月17日(三)		
時間	課程內容	
上午場		
09:00~09:30	報 到	
09:30~10:20	單元一：彩色印表機硬體操作介紹 單元二：切層軟體說明介紹	主講人 三緯國際 林進乾 工程師
10:20~10:30	休 息	
10:30~11:20	單元三：常見問題及狀況排除 單元四：Onshape 3D 件模教學	
11:20~11:30	休 息	
11:30~12:20	單元五：3D Build 物件上色教學 單元六：Q&A 及 實作應用討論	
12:20~13:20	用餐 & 午休	
下午場		
13:30~14:20	單元一：彩色印表機硬體操作介紹 單元二：切層軟體說明介紹	主講人 三緯國際 林進乾 工程師
14:20~14:30	休 息	
14:30~15:20	單元三：常見問題及狀況排除 單元四：Onshape 3D 件模教學	
15:20~15:30	休 息	
15:30~16:20	單元五：3D Build 物件上色教學 單元六：Q&A 及 實作應用討論	
16:30	賦 歸	

線