

「2018 高雄創客工坊-3D 列印教師培訓」計畫

一、計畫依據：高雄市自造教育創意人才培育計畫

二、計畫目的：為落實本市自造教育推動，提昇教師數位自造專業能力與科技視野，培育校園 Maker 創意人才。

三、辦理單位

（一）主辦單位：高雄市政府教育局、高雄市自造者發展協會

（二）承辦單位：高雄市立中正高級中學

（三）協辦單位：高雄市創造力學習中心、智觀文創股份有限公司

四、參與對象：國高中生活科技教師優先，另提供有興趣推廣自造教育之老師參與，約計 20 名，額滿為止。

五、課程時間：

場次	日期	時間	主題
第 A 場 3D 列印 教師初階課程	3 月 21 日（三）	13：30～16：30	認識 3D 列印及 freeCAD
第 B 場 3D 列印 教師初階課程	3 月 28 日（三）	13：30～16：30	創意魔術建模設計
	4 月 18 日（三）	13：30～16：30	創意魔術建模設計
第 C 場 3D 列印 教師初階課程	4 月 25 日（三）	13：30～16：30	手機架創意發想
第 D 場 3D 列印 教師中進階課程	5 月 16 日（三）	13：30～16：30	日內瓦機構組立圖 1
	5 月 23 日（三）	13：30～16：30	日內瓦機構組立圖 2
	6 月 13 日（三）	13：30～16：30	日內瓦機構組立圖 3
第 E 場 3D 列印 教師中進階課程	6 月 20 日（三）	13：30～16：30	逆向工程操作及經驗分享
第 F 場 教師 3D 列印體驗課程	7 月 02 日（一）	09：00～12：00	認識 3D 列印與相片掃描
	7 月 03 日（二）	09：00～12：00	認識 free CAD 及 3D 建模

六、地點：高雄軟體園區智觀文創 Maker 教室(前鎮區復興四路 12 號 2 樓之 13)

聯絡電話：07-3313520。

七、報名方式：即日起分為 A、B、C、D、E、F 共六場次，請至教育部全國教師在職進修資訊網報名，額滿為止。

八、專案聯絡：高雄市中正高中王麗雅老師，07-7491992轉8004。

九、注意事項：

（一）請參與學員請自行攜帶筆電(請預先充電)、相機(自製教材)、自備環保杯及餐具，高雄軟體園區地下停車需自費(30 分鐘 15 元)，車位有限，建議共乘交通工具。

（二）每場次報名教師需全程參與，如未能全程出席者需於開課前一周前事先告知，以利遞補教師。

十、研習時數：每場次依教師實際參與狀況核予研習時數3小時至15小時。

十一、請假事宜：各校推薦參與教師，請准予公假出席。

十二、活動經費：由教育局專案經費支應。

十三、辦理獎勵：本計畫辦理相關人員，得依相關規定予以敘獎鼓勵。

「2018 高雄創客工坊-3D 列印教師培訓」課程表

講師/主持：智觀文創施文宗總經理、董亦淞專案經理教學團隊、中正高中創意團隊

場次	日期	主題	課程大綱
第 A 場 3D 列印教師初階課程 (名牌設計)	3 月 21 日 (三) 13:30~16:30	認識 3D 列印及 freeCAD	軟體安裝 軟體操作說明 名牌設計或相片掃描 3D 列印趨勢及展望
第 B 場 3D 列印教師初階課程 (創意教具設計)	3 月 28 日 (三) 13:30~16:30	創意魔術建模設計	零件 3D 建模
	4 月 18 日 (三) 13:30~16:30	創意魔術建模設計	零件 3D 建模
第 C 場 3D 列印教師初階課程 (手機架設計)	4 月 25 日 (三) 13:30~16:30	手機架創意發想	手機架結構認識 切片軟體的使用 列印參數設定 如何挑選 3D 列印機 分享列印基本狀況排除
第 D 場 3D 列印教師中進階課程 (機構設計教學)	5 月 16 日 (三) 13:30~16:30	日內瓦機構組立圖 1	簡介日內瓦機構 繪製日內瓦機構零件
	5 月 23 日 (三) 13:30~16:30	日內瓦機構組立圖 2	繪製日內瓦機構零件
	6 月 13 日 (三) 13:30~16:30	日內瓦機構組立圖 3	繪製日內瓦機構零件 組合日內瓦機構
第 E 場 3D 列印教師 中進階課程 (3D 列印實務操作)	6 月 20 日 (三) 13:30~16:30	逆向工程操作 及經驗分享	3D 掃描逆向工程 切片軟體的使用 列印參數設定 如何挑選 3D 列印機 分享列印基本狀況排除 分享工程圖
第 F 場 教師 3D 列印體驗課程	7 月 02 日 (一) 13:30~16:30	認識 3D 列印與相片掃描	3D 列印趨勢及展望 切片軟體認識 相片掃描
	7 月 03 日 (二) 13:30~16:30	認識 freeCAD 及 3D 建模	軟體安裝 軟體操作說明 名牌設計