

2018 高雄市「科技自造夢工場」教師培育計畫

一、計畫依據：高雄市 107 年自造教育創意人才培育總計畫

二、計畫目的：透過本課程培訓種子師資，培育校園 Maker 人才，以推廣落實自造教育。

三、辦理單位：

(一)主辦單位：高雄市政府教育局、國立高雄科技大學

(二)承辦單位：高雄市橋頭區橋頭國小、國立高雄科技大學創新創業教育中心

(三)協辦單位：高雄市創造力學習中心

四、參與對象：提供本市各級學校有意推廣自造教育之教師參與，依報名順序額滿為止。

五、辦理地點：國立高雄科技大學第一校區創夢工場(圖資館 B1-燕巢區大學路 1 號)

詳如附件地圖。

六、課程內容:詳如課程表，除木工場次 10 名，皮革場次 20 名外，其他場次 25 名。

(一)第一場次：107 年 3 月 17 日(星期六)_程式(Scratch 小遊戲、mBot 自走車)

(二)第二場次：107 年 4 月 14 日(星期六)_機電(光感小瓢蟲、翻轉車)

(三)第三場次：107 年 5 月 19 日(星期六)_文創(創意酒瓶壁燈)

(四)第四場次：107 年 6 月 09 日(星期六)_金工(創意鋁線編織、雙色戒)

(五)第五場次：107 年 7 月 16 日(星期一)至 7 月 17 日(星期二)_木工(螢幕架)

(六)第六場次：107 年 8 月 13 日(星期一)至 8 月 14 日(星期二)_皮革(皮革短夾)

七、報名方式：即日起至教育部全國教師在職進修資訊網報名，額滿為止。

八、專案聯絡人：橋頭國小資訊執秘宋老師，07-6126011 轉 22；

高雄市創造力學習中心:07-2692280。

九、報名費用：餐費及部分材料費由參與學員負擔，午餐費代訂每餐 70 元，另依每場次課程材料收取費用，報到時繳交，餘由教育局及國立高雄科技大學經費支應。

十、注意事項：

(一)請參與學員依場次需要自行攜帶筆電、自備環保杯及餐具。

(二)報名後未能參與者，需於每場次前一週告知，俾利候補名額遞補。

十一、研習時數：每場次依實際參與情形，核予電子研習時數。

十二、請假事宜：各校推薦參與教師請准予公假出席，如逢假日課程，得於各場次研習後 6 個月內，覈實補休(課務自理)。

十三、辦理獎勵：承辦有功人員依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎鼓勵。

2018 高雄市「科技自造夢工場」教師培育課程表

地點：國立高雄科技大學第一校區創夢工場（圖資館B1-燕巢區大學路1號）

課程名稱：Scratch 小遊戲/mBot 自走車

第一場次：107 年 3 月 17 日(星期六)09：00～16：00

時 間	課 程 內 容		講師/助教
08：30～09：00	報 到		橋頭國小團隊
09：00～12：00	Scratch 小遊戲 藉由電腦小遊戲的製作，使學員熟悉 Scratch 積木程式的應用及基本程式邏輯概念。		張慧娜/宋旗桂
12：00～13：00	午 休		橋頭國小團隊
13：00～16：00	mBot 自走車 藉由 mBot 自走車的控制程式撰寫，使學員瞭解智慧型機器人的基本原理及控制技巧。		張慧娜/宋旗桂
16：00～	賦 歸		

※免費，需自備筆記型電腦

課程名稱：光感小瓢蟲/翻轉車

第二場次：107 年 4 月 14 日(星期六)09：00～16：00

時 間	課 程 內 容		講師/助教
08：30～09：00	報 到		橋頭國小團隊
09：00～12：00	光感小瓢蟲 由實作中瞭解光敏電阻控制電路及體驗電路焊接技巧。		宋旗桂/羅乙玲
12：00～13：00	午 休		團 隊
13：00～16：00	翻滾車 由實作中瞭解力矩的應用及基本機械結構原理。		宋旗桂/羅乙玲
16：00～	賦 歸		

※材料費 400 元

課程名稱：創意酒瓶壁燈

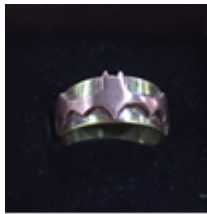
第三場次：107 年 5 月 19 日(星期六)09：00～16：00

時 間	課 程 內 容		講師/助教
08：30～09：00	報 到		橋頭國小團隊
09：00～12：00	燈罩圖案設計與酒瓶切割		陳亭妤/羅乙玲
12：00～13：00	午 休		橋頭國小團隊
13：00～16：00	酒瓶壁燈製作 在創意實作中使學員瞭解平面設計的概念，並習得割紙機、噴砂機、研磨機及玻璃切割的技巧。		陳亭妤/羅乙玲
16：00～	賦 歸		

※材料費 300 元，需自備筆記型電腦。

課程名稱：創意鋁線編織/雙色戒

第三場次：107 年 6 月 9 日(星期六)09：00～16：00

時 間	課 程 內 容		講師/助教
08：30～09：00	報 到		橋頭國小團隊
09：00～12：00	創意鋁線編織 在創意實作中培養學員美感，並從中體驗由 1D 至 3D 的建構過程。		羅乙玲/陳亭妤
12：00～13：00	午 休		橋頭國小團隊
13：00～16：00	雙色戒 在創意實作中培養學員美感，並體驗異材質的金屬焊接過程。		羅乙玲/陳亭妤
16：00～	賦 歸		

※材料費 300 元

課程名稱：螢幕架

第五場次：107 年 7 月 16 日(星期一)- 7 月 17 日(星期二)

時 間	課 程 內 容	講 師/助 教
7/16 (一)	08：30～09：00 報 到	橋頭國小團隊
	09：00～12：00 <u>圖面解說/材料裁切</u>	宋旗桂/李國維
	12：00～13：00 午 休	橋頭國小團隊
	13：00～16：00 <u>材料裁切/螢幕架實作</u>	宋旗桂/李國維
	16：00～ 賦 歸	
7/17 (二)	08：30～09：00 報 到	橋頭國小團隊
	09：00～12：00 <u>螢幕架實作</u> 使學員由放樣備料、機/工具使用及鳩尾榫接的實作過程，體驗木工實作的樂趣與成就。	宋旗桂/李國維
	12：00～13：00 午 休	橋頭國小團隊
	13：00～16：00 <u>螢幕架實作/作品展示</u> 	宋旗桂/李國維
	16：00～ 賦 歸	

※材料費500元，授課人數上限10人

課程名稱：皮革短夾

第六場次：107 年 8 月 13 日(星期一)- 8 月 14 日(星期二)

時 間		課 程 內 容	主持/講師
8/13 (一)	08：30～09：00	報 到	橋頭國小團隊
	09：00～12：00	<u>打版/裁切</u>	李國維/宋旗桂
	12：00～13：00	午休	橋頭國小團隊
	13：00～16：00	<u>裁切/染色</u>	李國維/宋旗桂
	16：00～	賦 歸	
8/14 (二)	08：30～09：00	報 到	橋頭國小團隊
	09：00～12：00	<u>皮革短夾縫製</u> 使學員由打版備料、裁切/染色及手工縫製的實作過程，體驗皮革工藝的樂趣與成就。	李國維/宋旗桂
	12：00～13：00	午休	橋頭國小團隊
	13：00～16：00	木工實作/作品展示 	李國維/宋旗桂
	16：00～	賦 歸	

※材料費 600 元，授課人數上限 20 人

附件：國立高雄科技大學第一校區創夢工場圖資館 B1(高雄市楠梓區卓越路 2 號)地圖

