

高雄市 2020「科技自造夢工場」教師培育計畫

- 一、計畫依據：高雄市 109 年度創意自造人才培育工作計畫
- 二、計畫目的：透過與國立高雄科技大學創夢工場跨域合作，融入創意自造課程，提升教師教學專業與技能，培育校園 Maker 師資人才，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：高雄市鳳山區文山國民小學、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(參加教師名額，詳如附件一課程表)。
- 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)
詳如附件二地圖。
- 六、課程內容:詳如附件一課程表。
 - (一)第一場次(參加教師 30 名):
109 年 4 月 11 日(星期六)_ 水泥類(水泥飾品、玻璃光柱水泥燈)
 - (二)第二場次(參加教師 30 名):
109 年 5 月 16 日(星期六)_ 科普類(特斯拉線圈、神來電)
 - (三)第三場次(參加教師 20 名):
109 年 6 月 6 日(星期六)_ 皮革類(皮革收納包)
 - (四)第四場次(參加教師 30 名):
109 年 7 月 4 日(星期六)_ 文創類(藍晒、網版印刷)
- 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：文山國小總務處朱主任，07-7460412、7460444 分機轉 40；
高雄市創造力學習中心王老師，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(詳如附件二課程表)，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)為因應「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情，研習報到時，出席人員皆須接受體溫量測，額溫攝氏 37.5 度以上者或有嚴重咳嗽或呼吸急促症狀請勿進入研習場域。
 - (二)研習場域因屬較密閉式空間，為因應防疫期間，建議出席人員應自備口罩，以備不時之需。
 - (三)為符合國立高雄科技大學辦理活動的防疫 SOP，參加各場次工作坊的學員皆需於現場(進入教室前)完成以下的 google 表單填寫(網址 <https://reurl.cc/01kk9R>)。
 - (四)請參與學員依場次需要自行攜帶筆電(下載安裝相關軟體)、自備環保杯及餐具。

(五)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，核予研習時數 6 小時登記。

十二、請假事宜：相關工作人員及各校推薦參與教師請惠予公假出席，並得於各場次研習後一年內，補休一天或覈實補休(課務自理)。

十三、辦理獎勵：相關承辦人員於活動結束後，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。

高雄市 2020「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：水泥飾品/玻璃光柱水泥燈

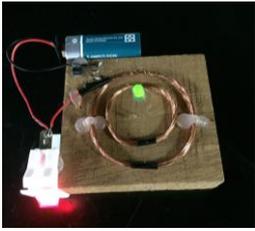
第一場次：109年4月11日(星期六)09：00～16：00

時間	課程內容	備註
08：30～09：00	報到	文山國小團隊
09：00～12：00	<p>水泥飾品 介紹水泥特性，由實作中瞭解水泥製品的製模、灌模、打磨、彩繪等水泥製作流程，並融合配色與肌理的美學課程，每個人皆可設計一款專屬獨特飾品。</p> 	<p>講師 黃婷淇</p>
12：00～13：00	午休	文山國小團隊
13：00～16：00	<p>玻璃光柱水泥燈 進一步學習不同製模材質與灌模質感差異，本課程結合複合材質，延伸學習玻璃噴砂應用，可製成霧面與透面的玻璃光罩，具質感成品應用於裝飾燈或夜燈。</p> 	<p>講師 黃婷淇</p>
16：00～	賦歸	

※材料費 300 元，學員上限 30 人。

課程名稱：特斯拉線圈/神來電

第二場次：109年5月16日(星期六)09：00～16：00

時間	課程內容	備註
08：30～09：00	報到	文山國小團隊
09：00～12：00	<p>特斯拉線圈 用功率晶體當作開關來高速切換直流電源以形成電流脈衝，然後將此直流脈衝訊號饋入主線圈，就能在次線圈輸出具有極性的高壓電。</p> 	<p>講師 宋旗桂</p>
12：00～13：00	午休	文山國小團隊
13：00～16：00	<p>神來電 用功率晶體當作開關來高速切換直流電源，應用楞次定律，以非接觸式的無線充電技術來為 LED 燈供電。</p> 	<p>講師 宋旗桂</p>
16：00～	賦歸	

※材料費 300 元，學員上限 30 人。

高雄市 2020「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：皮革收納包

第三場次：109年6月6日(星期六)09：00～16：00

時間	課程內容	備註
08：30～09：00	報到	文山國小團隊
09：00～12：00	<p>染色、縫線 介紹皮革特性與本課程手拿包之製作流程，講解基本染色與縫線，完成後包身與翻蓋縫製；並教導如何將包側黏合於包身。</p>	<p>講師 翁淑銘</p>
12：00～13：00	午休	文山國小團隊
13：00～16：00	<p>縫製、插入式磁釦安裝 前包身黏合與縫製，並講解插入式磁釦如何安裝，最後進行修飾磨邊即完成皮革手拿包。</p>	<p>講師 翁淑銘</p>
16：00～	賦歸	

※材料費 300 元，學員上限 20 人。

課程名稱：藍晒、網版印刷

第四場次：109年7月4日(星期六)09：00～16：00

時間	課程內容	備註
08：30～09：00	報到	文山國小團隊
09：00～12：00	<p>藍晒 想知道藍晒是什麼嗎？為什麼我們可以將照片洗出來呢？藉由化學藥劑跟陽光即可以自己洗出漂亮的卡片。</p>	<p>講師 羅乙玲</p>
12：00～13：00	午休	文山國小團隊
13：00～16：00	<p>網版印刷 以前的我們是如何印刷的呢？藉由圖案的陰陽，讓色彩及圖像一起藉由你的雙手呈現，一同感受手感印刷的溫度。</p>	<p>講師 羅乙玲</p>
16：00～	賦歸	

※材料費 300 元，學員上限 30 人。

師資陣容

二、講師介紹：

姓名	學/經歷	專長	照片
宋旗桂	<p>現職： 國立高雄科技大學 專案助理教授</p> <p>最高學歷： 國立成功大學機械系博士</p> <p>經歷： 1. 國立高雄第一科技大學 2. 專案經理 3. 陸軍官校招生組組長 4. 陸軍官校助理教授 5. 陸軍砲兵軍官</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 創意科普實作 ● Maker 課程開發 ● 光學元件設計 ● 光機電整合 	
黃婷淇	<p>現職： 國立高雄科技大學 專案副理</p> <p>最高學歷： 國立成功大學工業設計系博士</p> <p>經歷： 1. 台灣福興工業股份有限公司視覺設計 2. 亞果生醫股份有限公司 企劃 3. 義大文創股份有限公司 管理師 4. 國立台東專科學校 專案教師 5. 高雄應用科技大學 兼任教師 6. 嘉南藥理科技大學 文化藝術中心 專員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 商品設計 ● 平面設計 ● 展示規劃 	
翁淑銘	<p>現職： 國立高雄科技大學 專案副理</p> <p>最高學歷： 樹德科技大學生活產品設計系</p> <p>經歷： 1. 太和生技化妝品股份有限公司 3D 造型設計師 2. 凱舟濾材股份有限公司副課長</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 3D 繪圖設計 ● 2D 繪圖設計 ● 產品研發設計 	

<p>羅乙玲</p>	<p>現職： 國立高雄科技大學專任助理 國立高雄科技大學創夢工場創客 講師</p> <p>最高學歷： 國立高雄第一科技大學 創新設計系學士</p> <p>獲獎： 1. 2015 台灣三星設計善星 潛力新 星入圍 2. 2016 全國大專院校創業計畫書 評選 決選 30 萬 3. 2017 金典新秀入圍獎 4. 2017 海峽工業設計大獎賽金獎</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 產品設計 ● 插畫設計 ● 3D 建模、3D 列 印、雷射切割 ● Maker 工坊課程 開發 	
------------	--	--	---

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

