

114 學年度新竹縣鳳岡自造教育及科技中心

10 月份種子教師增能研習

壹、依據：114 學年度新竹縣鳳岡自造教育及科技中心計畫

貳、目標

- 一、強化科技領域教師手作能力、材料運用及機具使用知識，促進教師掌握科技最新脈動。
- 二、藉由理論與實務操作體驗，拓展科技領域教師之生活材料的運用能力。
- 三、提供教師電路的基礎知識與教學轉化。
- 四、協助教師轉化不同學習階段的機構與結構實作教學。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署、國民中小學自造教育及科技輔導中心、國立高雄師範大學工業科技教育學系、國立彰化師範大學工學院。
- 二、主辦單位：新竹縣政府。
- 三、承辦單位：新竹縣鳳岡國中、新竹縣鳳岡自造教育及科技中心。

肆、研習時間：

- 一、114 年 10 月 21 日(星期二)09:00~14:00。名額限制：15 人。
- 二、114 年 10 月 21 日(星期二)14:00~16:00。名額限制：15 人。
- 三、114 年 10 月 29 日(星期三)13:30~15:30。名額限制：15 人。

伍、研習地點：新竹縣鳳岡自造教育及科技中心。

陸、參加對象：新竹縣鳳岡科技中心推動學校教師、科技領域輔導員優先錄取，縣內科技領域教師次之，若剩餘則開放給有興趣教師報名參加。

柒、課程內容：

(一) 自動亮燈彈珠台：

日期	時間	課程名稱	研習代碼	講師
10 月 21 日 (星期二)	09:00-09:30	課程介紹，課綱對應學習內容說明 彈珠台關鍵設計要點分析	5282820	基隆市 銘傳國中 蔡依帆老師
	09:30-11:00	主要結構零件製作		
	11:00-12:00	彈珠台檯面製作與膠合		
	13:00-13:30	電路說明及接線		
	13:30-14:00	測試及除錯		

(二) 霍爾磁控燈：

日期	時間	課程名稱	研習代碼	講師
10 月 21 日 (星期二)	14:00-14:20	課程介紹，課綱對應學習內容說明 課程及電路原理介紹	5282832	基隆市 銘傳國中 蔡依帆老師
	14:20-14:40	工具材料、製作步驟說明		
	14:40-15:40	磁控燈設計與實作		
	15:40-16:00	電路測試及除錯		

(三) 雷射雕刻機教育訓練：

日期	時間	課程名稱	研習代碼	講師
10 月 29 日 (星期三)	13:30-14:30	課程介紹，課綱對應學習內容說明 雷射雕刻機軟硬體操作	5282823	鄭育欣老師
	14:30-15:30	NFC 感應名片吊飾 客製化吊飾		

捌、報名方式：請至教育部全國教師在職進修網(<http://www1.inservice.edu.tw/>)報名。

玖、研習時數：

半天場：每場全程參與教師核發 3 小時研習時數。

整天場：每場全程參與教師核發 6 小時研習時數。

拾、參與研習教師及工作人員本局同意核予公（差）假登記；研習倘為假日，本局同意於研習結束後一年內核實辦理補休，惟課務需自理。

拾壹、相關經費由新竹縣鳳岡自造教育及科技中心計畫經費支應。

拾貳、預期成效：

- 一、配合十二年國教政策之課程精神，協助教師轉化教學思維，活化教學熱能。
- 二、吸引對創客有興趣之師生，參與研習及進一步創作，進而逐漸發展出不同之創客社群與相關課程。
- 三、連結不同區域多元特色、共同交流及資訊分享，讓校際間的創意，激盪出更多的動手做能力。
- 四、結合各領域師資，培養種子教師，使種子教師將科技教育結合至各科課程，以達多元教學及增強學生吸收之目的。

拾參、注意事項：

- 一、為響應環保及撙節費用，煩請自備杯具。
- 二、為珍惜教育資源，經報名錄取人員不得無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前 3 日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動，無故缺席將暫停報名本中心相關研習活動。
- 三、若有任何問題請洽聯絡人：鳳岡國中 楊志仁主任 或 呂佳燕助理，電話 556-1284 #208。
- 四、為維護上課品質，不開放現場報名，有意願的教師請上全國教師在職進修網報名。