

彰化縣田尾自造教育及科技中心109學年度第一學期 「師資培訓及一般教師研習課程」實施計畫

一、依據

- (一) 教育部國民及學前教育署補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點辦理。
- (二) 彰化縣立田尾國民中學自造教育及科技中心計畫辦理。

二、目的

- (一) 培訓國中小教師，透過操作式及實驗式創新課程培養教學能力。
- (二) 加強國中小教師教材實作與教學應用，提升教師自造教育創新專業能力與終生學習觀念。
- (三) 配合12年國教新課綱之科技領域課程，培訓相關師資，提升其科技素養與教學知能。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署、國立高雄師範大學工業教育學系國民中小學自造教育輔導中心、彰化縣政府教育處
- (二) 主辦單位：彰化縣自造教育示範中心
- (三) 承辦單位：彰化縣立田尾國民中學

四、參加對象與人數：

- (一) 田尾科技中心服務區(北斗鎮、田中鎮、田尾鄉、二水鄉、社頭鄉、埤頭鄉、溪州鄉)國中科技領域教師及國小教師優先。
- (二) 彰化縣國中科技領域教師。
- (三) 彰化縣國中小教師。

五、報名方式：自即日起至全國教師在職進修網報名。

六、課程內容：

場次	日期	時數	課程名稱	授課教師	課程內容	研習地點	備註
1	9/23 (三)	6 小時	OBS 虛擬攝影棚媒體自造與教學應用	嶺東科技大學 廖述文老師	9:00-12:00 OBS 虛擬攝影棚應用、操作、場景安排 13:30-16:30 用 Active Presenter 簡報情境輕鬆剪輯製作教學影片與體驗	田尾國中 3F 科技教室	20 人 請自備筆電
2	9/30 (三)	3 小時	BrainGo 機械手臂(上)	合興國小 陳逸聰組長	13:20-14:45 meArm 機械手臂介紹與組裝 14:55-16:20 BrainGo 伺服馬達擴充板介紹與調控	田尾國中 3F 科技教室	20 人 請自備筆電或 耳機麥克風
3	10/14 (三)	6 小時	AR 與雷雕書燈	南投國中 姚述勤老師	9:00-12:00 課程地圖與架構 13:00-16:00 如何製作雷雕書燈	田尾國中 3F 科技教室	25 人
4	10/21 (三)	3 小時	BrainGO 機械手臂(下)	合興國小 陳逸聰組長	13:20-14:45 無線手把控制介紹 14:55-16:20 人工智慧與機械手臂	田尾國中 3F 科技教室	20 人 請自備筆電或 耳機麥克風 課程屬連貫性，參加 9/30 場次之教師需參加此場次為原則
5	10/19 (一)	3 小時	陶藝種子教師研習	彰化聯合陶坊 李淳雄老師	13:30~16:30 泥條的應用與變化(如何盤條成型)	田尾國中 陶藝教室	20 人 <u>課程屬連貫性，參加教師以同一人參加四場為原則</u>
6	10/23 (五)	3 小時			13:30~16:30 泥板花器(如何製作泥板)		
7	10/26 (一)	3 小時			13:30~16:30 茶杯與碗(如何拉坯成型)		

8	10/30 (五)	3 小時			13：30~16：30 花器與茶罐 (如何拉坯與修坯)		
9	11/4 (三)	3 小時	Webduino MQTT 多物聯 網裝置互動 控制	嶺東科技 大學 廖述文老 師	13：30-16：30 Webduino MQTT 程式積木的使用與 Webduino MQTT 協同互動控制	田尾國中 3F 科技教 室	20 人
10	11/18	6 小時	AR/ VR 教學 應用「玩虛 實、真行動」	新北市 張原禎老 師	09：00-10:20 AR/VR 混搭整合 應用 10：30-12：00 360 度全景相 片實拍與融入教學實境 13：00-16：00 虛實整合教學 主題規劃與設計	田尾國中 3F 科技教 室、2F 電 腦教室	20 人 請自備筆電或 (Windows OS) 平板
11	12/18 (三)	3 小時	陶藝種子教 師研習進階	萬合國小 陳金鎧校 長	13：30-16：30 如何利用泥條 捏塑大件作品	田尾國中 陶藝教室	20 人
12	12/22 (二)	6 小時	資訊科技與 課程示例應 用	嘉義北新 國中楊心 淵老師	09：00-12：00 素養導向資訊 科技課程示例 13：00-16：00 資訊科技教學 應用	田尾國中 3F 科技教 室	25 人
13	12/25 (三)	3 小時	陶藝種子教 師研習進階	萬合國小 陳金鎧校 長	13：30-16：30 陶藝作品施釉 技巧	田尾國中 陶藝教室	20 人

七、經費來源：

所需經費(含膳費)由彰化縣自造教育及科技中心經費項下支應，覈實核銷。

八、預期成效：期能藉此研習之輔助，讓教師透過實際動手體驗，提供教師開發不同教學教具選擇，並運用於教學。

九、依實際參與情況核予研習時數，為確保完整學習請全程參與，參加人員得以公(差)假登記。

十、注意事項：

- (一) 為尊重講座及研習同儕，參與研習請務必準時，以免影響課程進行。
- (二) 為響應環保及撙節費用，煩請自備「水杯」。
- (三) 若有任何問題請洽聯絡人：田尾國中黃子建老師，專案助理洪先生，聯繫電話：04-8832174 轉 27。

十一、本實施計畫經由縣府核准後實施，如有未盡事宜得隨時修正之。