

## 東區技術教學中心辦理 113 年高級中等學校新興科技教學

### 遠距示範服務計畫 FabLab 促進學校

#### 「無線飛鼠簡報筆實作」教師工作坊-實施計畫

##### 一、依據：

- 1、教育部技術型及綜合型高級中等學校十二年國民基本教育課程綱要前導學校 113 學年度工作計畫。
- 2、113 年度高級中等學校新興科技教學遠距示範服務計畫 FabLab 促進學校。

##### 二、活動目標

- 1、電子電路結構、電子零件基礎認識。
- 2、結合相關木工及 3D 列印機等相關自造跨領域設備製作零件。
- 3、培訓教師電子電路專業素養提升實作能力。
- 4、培訓教師利用 motoduino 撰寫控制韌體及藍芽傳輸介面。
- 5、激發教師教學資源研發動能，如何融入相關課程教學及應用。

##### 三、主辦單位：國立花蓮高級工業職業學校 東區技術教學中心。

協辦單位：嘉義縣永慶高級中學。

##### 四、參加對象：本場次限定招收教師 20 名，備有中餐，額滿為止。

##### 五、辦理日期：113 年 10 月 03 日(四) 09:00-16:10。

##### 六、研習場地：本校東區技術教學中心綜合大樓-2 樓東區自造實驗室。

(本次課程僅限實體授課)

##### 七、報名方式：113 年 10 月 02 日前至全國在職教師進修網報名(4577679) 或聯繫東區技術教學中心 本計畫專任助理報名。

##### 八、聯絡電話：03-8226108 分機 663。

##### 九、研習講師：嘉義縣永慶高中 蔡羽峰老師。

##### 十、為響應環保，活動參與人員請自備餐具及個人環保杯。

十一、教師工作坊講座內容：

113 年 10 月 03 日 (四)		
無線飛鼠簡報筆實作工作坊		
時 間	課程內容	主講人
08:40~09:00	報到	講師 蔡羽峰 老師
09:00~10:50	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.解析姿勢轉換控制指標原理</li> <li>2.硬體電路架構</li> <li>3.電子元件組成與用途</li> <li>4.零件配裝、焊接</li> </ol>	
11:10~12:00	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.零件配裝與焊接</li> <li>2.硬體電路檢測</li> </ol>	
12:00~13:00	用餐及午休	
13:00~14:30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識 Motoduino 程式開發平台</li> <li>2.宣告、啟動多核心</li> <li>3.電源管理設計-藍芽斷線自動關機</li> <li>4.體感姿勢數值轉換控制指標 (滑鼠模式)</li> <li>5.兩按鈕控制上、下頁(PPT 模式)</li> </ol>	
14:40~16:10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.同鍵兩功能設計-長短壓功能鍵按鈕</li> <li>2.電源管理設計-手動關機</li> <li>3.驗證程式、除錯</li> <li>4.外觀組裝、埋入按鍵帽</li> </ol>	
賦歸		