

# 國立鹿港高級中學「107 年度自造實驗室(Fab Lab)營運推廣

## 計畫」之跨校教師社群活動實施計畫

一、目的：本課程針對 Webduino 精心設計 8 次主題及許多實作範例，強調的是全新開發體驗，讓學習者可實際接觸軟硬體，藉由編寫簡易的程式邏輯，拋開繁複的程式編輯，可透過電腦、行動裝置實作出遠端智慧監控裝置。

二、經費：107 年度自造實驗室(Fab Lab)營運推廣計畫項下支應。

三、研習時間與課程內容：

### 課 程 表

次數	日期/時間	課程內容	地點
1	9/6 8:50~12:00	Webduion LED 初體驗 (LED 燈) 認識 Webduino Webduion 模擬器 體驗各種 LED 控制	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
2	9/20 8:50~12:00	光敏小夜燈+紙燈罩 (光敏電阻 + LED 燈、三色 LED 燈) 認識光敏電阻 光敏電阻數值轉換 多裝置互動	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
3	10/4 8:50~12:00	語音朗讀音樂盒 (蜂鳴器 + MP3 Player) Webduion 雲端平台註冊 蜂鳴器的使用 語音朗讀的使用 語音聲控的使用 是否播放音樂判斷	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間

4	10/18 8:50~12:00	超音波倒車雷達 (超音波 + 蜂鳴器 + LED 燈、LED 點矩陣 + 麵包板) 認識超音波 配合蜂鳴器、LED 燈 依不同距離播放 Youtube 影片	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
5	11/1 8:50~12:00	LED 點矩陣應用 (LED 點矩陣 + 蜂鳴器 + 麵包板) 認識 LED 點矩陣 各種 LED 點矩陣圖形製作方式 LED 點矩陣動畫、跑馬燈製作 剪刀石頭布應用 骰子應用 賓果應用	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
6	11/15 8:50~12:00	環保紙風車 (LED 點矩陣 + 360 度伺服馬達 + 麵包板) 360 度伺服馬達的使用 紙盒裁切 LED 點矩陣動畫製作	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
7	11/29 8:50~12:00	智慧家庭小木屋應用(1) : (LED 燈 + LED 點矩陣 + 冰棒棍 + 麵包板)	樹人大樓三樓 創客教室
	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學 習空間
8	12/13 8:50~12:00	智慧家庭小木屋應用(2) : 溫溼度+Google 試算表 (DHT11 溫溼度 + 風扇馬達組 + 繼電器 + 麵包板) 繼電器的使用 溫溼度元件的使用 Google 試算表準備 Webduino Google 試算表積木應用 Google 試算表統計圖	樹人大樓三樓 創客教室

	12:10~13:00	課程研討	圖書館自主學習空間
--	-------------	------	-----------

四、研習地點：鹿港高中樹人大樓三樓創客教室。

五、講師：由嶺東科技大學視傳系兼任講師廖述文老師擔任。

六、講師助理：楊錦明老師（本校資訊老師）

七、研習人數：二十人。

八、報名方式：報名日期自即日起至 107 年 6 月 22 日止，錄取名單於 6/25 前公佈於本校首頁，一律採網路線上報名（網址：<http://www.lksh.chc.edu.tw/files/87-1000-132.php?Lang=zh-tw>）。

九、聯絡單位：

國立鹿港高中圖書館專任助理林登禾

地址：彰化縣鹿港鎮中山路 661 號

電話：(04)7772403#801

十、注意事項：

1. 每次社群時間請務必全程準時參與，如需請假請通知承辦人員。
2. 社群不需繳交報名費並提供研習教材與材料，但參與次數若未達六次以上需繳回課程所發予材料與教材。
3. 參與社群老師請將討論回饋給社群召集人以利資訊整合與改進。
4. 本研習免費參加，本校提供午餐，素食者請於報名時註記。參加教師公假請依各校規定自行辦理。
5. 上課時請自備環保餐具及環保杯。
6. 本校交通位置圖請見本校網頁，  
<http://www.lksh.chc.edu.tw/files/11-1000-105.php>。
7. 名單公布後若無法參加請來電告知。
8. 未盡事宜，由本校另行於網頁公佈。