

# 112 學年 高雄市大樹自造教育及科技中心 資訊科技領域教師增能研習-空氣品質感測器 實施計畫

## 一、依據：

- (一) 教育部國民及學前教育署「科技教育推動總體計畫」辦理。
- (二) 高雄市 112 學年度科技教育推動總體計畫辦理。
- (三) 高雄市大樹自造教育及科技中心 112 學年度計畫辦理。

## 二、目的：

- (一) 協助科技領域生活科技課程教師專業知能成長。
- (二) 推動師資培訓，提升教師教學專業與技能，以培育學生多元能力。
- (三) 瞭解製造科技與體驗自造樂趣，強化學習興趣。
- (四) 激發學生創造能力，引發學生學習動機，促進學生學習成就感。

三、指導單位：教育部國民及學前教育署、高雄市政府教育局、國立高雄師範大學工業科技教育學系。

四、主辦單位：高雄市大樹自造教育及科技中心。

五、參加對象：高雄市國民中學教師。

## 六、課程資訊：

- (一) 【空氣品質感測器】；113 年 05 月 04 日(星期六) 09：00～16：00，課程代碼:4324120。詳見附件之研習課程表。

七、活動費用：此次研習免收費用。

八、報名方式：自即日起至研習日前一個禮拜前為止，請至全國教師在職進修資訊網報名(<http://www.inservice.edu.tw/>)。

## 九、注意事項：

- (一) 參加此研習學員需自備筆電。
- (二) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員請勿無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前三天辦理取消研習作業。

(三) 因應配合防疫，請做好自身健康管理，若身體不適則活動當日切勿勉強參加研習。為維護參加人員健康，學員請自備口罩全程配戴，不便之處，請多體諒。

十、請各核准予參加研習教師公假前往，並依實際上課時數核予研習時數。研習如遇假日，得依實際上課時數於一年內補休，唯課務自理。

十一、校園內可停車(科技中心後方備有停車場)，校園外停車亦方便。

十二、相關事項聯絡大樹科技中心助理 柯小姐 07-6512026#710。

十三、經費來源：由「高雄市大樹自造教育及科技中心計畫」經費支應。

十四、獎勵：研習完成後，相關人員依高雄市各級學校及幼稚園教職員工獎勵標準補充規定辦理敘獎。

附件

## 高雄市大樹自造教育及科技中心

### 空氣品質感測器

#### 課程表

承辦學校：高雄市立大樹國中

上課地點：高雄市立大樹國中-科技中心手作設計教室

上課日期：113年05月04日(星期六) 09：00～16：00。

時間	課程內容	主講/助教
8：40- 09：00	報到	大樹科技中心團隊
9：00- 10：10	焊接與組裝： 焊接電路並了解此專題的電路知識	講師： 樹德科技大學 儲述傑 老師
10：20- 11：15	電路與機構組合： 完成外部的機構組裝	
11：30- 11：55	完成作品與修正： 套入範例程式碼測試作品是否正常運作	
12：00- 13：00	用餐時間	大樹科技中心團隊
13：00- 13：50	空氣品質感測： 學習空氣品質感測器的 Arduino 程式碼	講師： 樹德科技大學 儲述傑 老師
14：00 - 15：00	OLED 顯示器： 學習使用 2 進制的代碼將圖案顯示在 OLED 上	
15：10 - 16：00	完成作品與修正： 最後將程式碼完成的解讀並加以應用	
16：00	賦歸	