**Arduino應用於能源科技與無線充電技術能源科技教育教師營**

一、活動說明:

國立高雄第一科技大學承辦行政教育部委託執行「教育部補助中小學能源科技教育區域中心計畫」，為達到我國能源科技教育整體增能之目標，將以規劃能源科技教育訓練與指導及各項專業成長相關課程，先收集與分析地區環境議題與特色及需求，最終整合推展能源科技教育模組分為兩大面向，教學模組與教具模組；由此教育模組的發展出未來可在學校教育系統中運作，且達成提昇在地能源科技教育機構、能源科技教育設施及場所與培養能源科技教育人員，培育能源科技教育的教育模組行動能力。

本次活動藉由無線充電模組推廣與探討，以達到促發學生對於能源在生活上的應用有更深的覺知，其教學包含科技層面之軟硬體應用影響相關科技素養之發展。注重科技的人才培育是國際競爭力，本區域中心也希望能培育出具備能源科學素養的公民與人才，讓能源科學教育具備前瞻性視野能並與時代潮流結合，讓能源科技上在全球化的潮流下具備競爭優勢。

二、辦理日期:  
 1.105年7月04日(一)至7月05日(二)

三、地點:   
 1. 國立高雄第一科技大學 綠能積體電路實驗室(Office number: B224).  
 (824高雄市燕巢區大學路1號)

四、辦理單位:

1.指導單位: 教育部

2.主辦單位: 國立高雄第一科技大學、教育部南東區中小學能源科技教育區域中心

3.協辦單位: 環保署南區環境教育區域中心

五、費用:免費

六、研習時數: 全程參加者可獲登錄教師進修12小時學習時數

七、活動聯絡人:國立高雄第一科技大學、教育部南東區中小學能源科技教育區域中心

陳柏元先生，電話:(07)717-2930#7040 E-mail: ben09011130@gmail.com

八、報名時間: 即日起至7月1日為止，報名成功者將由承辦單位以E-mail通知

九、報名方式:採網路報名，報名網址為: http://goo.gl/sMaEFr

十、報名對象:對於Arduino或電子電路有基本認識之現職公私立高中職或國中以上之教師，該場次以20個名額為限，請早報名，額滿為止。

活動議程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 【第一天】104年7月04日（星期一） 綠能積體電路實驗室 B224 | | 【第二天】104年7月05日（星期二） 綠能積體電路實驗室 B224 | |
| 時間 | 課程內容 | 時間 | 課程內容 |
| 09：00 -10:00 | 今日課程概述與分組 | 09：00 -10:00 | 今日課程概述與分組 |
| 10：00~ 11:00 | Arduino與Receive理論課程 | 10：00~ 11:00 | App與Visual basic軟體概論 |
| 11:00 ~12:00 | Arduino與Receive實作課程 | 11:00 ~12:00 | App與Visual basic軟體操作 |
| 12：00 ~13：00 | 午餐與交流時間 | 12：00 ~13：00 | 午餐與交流時間 |
| 13：00 ~15：00 | 無線充電硬體理論架構課程 | 13：00 ~15：00 | 大數據與無線充電資訊. |
| 15：00 ~15：10 | 休息與交流時間 | 15：00 ~15：10 | 休息與交流時間 |
| 15：10 ~17：10 | 綜合與討論 | 15：10 ~17：10 | 綜合與討論 |
| 賦歸 | | 賦歸 | |
| 講師: 國立高雄第一科技大學電子工程系 郭永超教授與研究團隊 | | | |

交通位置



