107年度教育部國民及學前教育署自造實驗室

Fab Lab營運推廣實施計畫活動成果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 活動名稱 | | Arduino控制避障車研習 | | | | | | |
| 活動類別 | | □體驗課程 ■工作坊 □推廣活動 | | | | | | |
| 活動目標 | | 1利用課程讓教師了解 STEAM 教學趨勢與創客學習的連結，提高教  師參與創客課程設計之意願。  2.增進教師了解控制避障車控制原理與操作。  避障車程式完成直行、轉彎感測等不同操作模式。  3.提升教師依據教學現況進行Arduino控制課程開發。 | | | | | | |
| 執行情形 | 期程(時間) | | | 107年6月25日08:30 起 ～ 107年6月25日 12:30 止 | | | | |
| 主辦單位 | | | 國立羅東高工 | 協辦單位 | |  | |
| 活動對象 | | | ■教師 □學生 | | | | |
| 參與人數 | | | 20人 | | | | |
| 經費來源 | | | ■營運補助計畫 元 | | □校內預算 元 | | □其他 元 |
| **執行成果摘要** | | | | | | | |
| 1.藉由研習課程瞭解Arduino控制，讓原理有創意的應用，發揮想像並得到驗證並  瞭解電路控制基本概念。  2.透過拼圖式的程式學習，讓學員對程式有概念，與熟悉感測週邊與Arduino硬體的溝通，使其更具實用性。 | | | | | | | |
| **活動照片（至多6張，並簡要說明）** | | | | | | | |
|  | | | |  | | | |
| （避障車原理說明） | | | | （控制原理說明） | | | |
|  | | | |  | | | |
| （硬體架構說明） | | | | （控制程式說明） | | | |
|  | | | |  | | | |
| （避障車動作測試） | | | | （操作測試與避障問題解決方法） | | | |
| **活動成果檢討** | | | | | | | | |
| 遭遇困難 | | | 無 | | | | | |
| 處理情形 | | |  | | | | | |
| 改進建議 | | | 無 | | | | | |
| 總體評估 | | | ■很好 □好 □普通 □再努力 | | | | | |