

2018 華夏科技大學辦理『飛行機器人』體驗營 暨『華寶飛天』比賽辦法

營隊目的：

透過建構飛行機器人，激發學生創意和解難能力，從過程中引導高中職階段學生進入 STEAM 教育的範疇並參加比賽。

營隊特點：

1. 學生可以由零開始創造自己的飛天機器人並參與比賽。
2. 華夏科技大學提供工作坊，學生可以體驗大學的教育和學習方式。
3. 比賽前兩名將獲邀請至香港參加國際邀請賽，由香港主辦單位負責機票及住宿(住宿於香港理工大學宿舍)。

時程安排：

項次	日期	內容	地點
1	即日起~6/27 下午 5 點	報名	網路
2	7/02(一)~7/06(五)	『飛行機器人』體驗營(工作坊)	H305 電腦教室
3	7/11(三)~7/16(二)	『飛行機器人』再精進	H305 電腦教室
4	7/25(三)	舉辦『華寶飛天』機器人比賽	國際會議廳前廣場
5	8/07(二)~8/10(五)	參加香港大中華邀請賽	香港理工大學

工作坊內容：

1. 概述
2. 伺服馬達和微控制器簡介
3. 機器人編程
4. 3D 輸出外殼
5. 無人機控制和培訓

組隊方式：

1. 對象為高中職或五專前三年級之學生。
2. 最多四名學生組一隊。
3. 營隊費用每隊 4000 元 (含參賽費)
 - 甲、提供電子零件。
 - 乙、提供製作機器人和控制無人機的工作坊。
 - 丙、為製作機器人提供 3D 打印。
 - 丁、在華夏提供無人機培訓，並在比賽中使用。
 - 戊、提供有關製作機器人和控制無人機的指南。

飛行機器人任務：

1. 機器人從起點出發走曲線路徑。
2. 到球門前將球踢入網內。
3. 利用無人機將機器人頭部吊起。
4. 飛至規定位置拍照並傳回手機。
5. 尋找密碼(LED 螢幕)並說出。
6. 無人機降落在規定圈圈內。

比賽獎項：

1. 參賽隊伍均由華夏科技大學頒發研習證明。
2. 比賽結果取前三名及佳作兩名。
3. 冠、亞軍獲邀代表台灣參加『理電飛天』國際邀請賽。

報名方式：

1. 一律採網路報名，報名網址：<https://goo.gl/Zwq5At>。
2. 報名截止日期：至 107 年 6 月 27 日(星期三)下午 5 時止，逾期恕不受理。
3. 隊數：10 隊，依完成報名並繳費順序排序，額滿為止。

活動聯絡人	匯款資訊
華夏科技大學林采端副教授 手機：0939798229	銀行：陽信銀行 板橋分行，金融代號：108 帳號：027420016059，戶名：機盛科技有限公司