

## 2020 Robotic Workshop

### 目的：

科林研發公司為提升新竹地區國中學生機器人科技素養，贊助經費委託國立科學工藝博物館科技教育組規劃執行智慧機器人夏令營活動，活動擬藉由 mBOT 機器人操作體驗、mBlock 程式設計及機器人創意競賽等活動，讓參與的國中學生能以多元體驗方式學習機器人及程式設計相關知識，並期能激發學生的想像力，培養其對機器人科技的喜愛及體驗探索的樂趣。

### 作法：

1. 藉由組裝機器人促進學生的觀察、空間轉換及機械結構的認識。
2. 藉由程式設計提升學生的專注與邏輯思維的能力。
3. 藉由組裝、修改與測試機器人提升學生驗證及解決問題的能力。

### 內容：

- 1.活動日期：109 年 7 月 16 日至 18 日（每場次 1 天，辦理 3 場次）
- 2.活動地點：新竹市光武國中
- 3.活動人員：國中一年級至國中三年級
- 4.參加人數：每場次 25 名學生(請學生攜帶口罩)

#### 5.活動內容：

時間	活動	附註
08:30-09:00	報到及相見歡	
09:00-10:00	mBot 機器人原理簡介及組裝	mBot 機器人組裝
10:00-11:30	程式設計流程及原理簡介	mBot 機器人程式設計
11:30-12:00	伺服馬達簡介 單元 1：行走四方形挑戰賽	調整直流馬達速度及控制行走方向.
12:00-13:00	午餐	
13:00-14:00	超音波感測器簡介 超音波感測器應用 單元 2：超音波機器人障礙挑戰賽	調整超音波感測器感測、回饋及行走等
14:00-15:00	循跡感測器簡介 循跡感測器應用 單元 3：循跡機器人速度挑戰賽	路線循跡數值調整、偵測及控制等
15:00-15:50	創意機器人競賽及頒獎	營隊活動分享及建議
15:50-16:00	感恩及回饋	填寫感恩卡

## 7/16 ( 四 ) 參加名單

1	賴○辰
2	蔡○洋
3	郭○睿
4	邱○銓
5	彭○樵
6	趙○涵
7	游○行
8	呂○宇
9	歐○辰
10	蘇○飛
11	鄭○皓
12	沈○齊
13	孫○家
14	黃○薰
15	朱○丞
16	陳○涵
17	丁○和
18	張○閔
19	葉○喆
20	周○佑
21	張○恩
22	江○焯
23	謝○新
24	陳○蓉
25	林○程
26	黃○玄
27	吳○恩
28	林○安
29	郭○安

## 7/17 ( 五 ) 參加名單

1	呂○廷
2	徐○宏
3	陳○有
4	張○盛
5	馮○翔
6	吳○恩
7	陳○毓
8	廖○翔
9	邱○璋
10	徐○宏
11	黃○博
12	桑○尹
13	童○儀
14	劉○奇
15	李○衡
16	施○翔
17	徐○瑞
18	桑○尹
19	陳○安
20	李○叡
21	劉○寬
22	傅○綸
23	李○叡
24	邱○倫
25	陳○毓

## 7/18 ( 六 ) 參加名單

1	戴○晉
2	莊○君
3	鍾○穎
4	卜○予
5	翁○軒
6	韓○榆
7	呂○廷
8	呂○翰
9	彭○頡
10	楊○亦
11	楊○瑱