

新北市立蘆洲國民中學 112 學年度聯課課程進度表

社團名稱		EV3 樂高機器人	上課時間	雙數週週五 14:05~15:50
授課教師		侯俊宇		
上課 次數	日期 (週次)	單元名稱	課程內容	備 註
1	9/22 第 2 週	介紹 EV3	介紹名稱教具如何使用	8/22~9/1 線上選社 9/25~9/27 轉社申請 10/7 確定社員名單
2	10/06 第 4 週	組裝我的第一隻 機器人	組裝的技巧與設計	
3	10/13 第 7 週	矇眼找目標	如何正確使用電線與測試馬達 學習移動指令方塊及控制伺服馬達 如何傳輸程式及測試	
4	10/20 第 8 週	瘋狂碰碰車	加入觸碰感應器, 撰寫程式 了解機器人如何行走、轉彎 認識觸碰分岔	
5	11/03 第 10 週	軌跡車	加入光源感應器, 撰寫程式 結構設計、迴圈控制	
6	11/17 第 12 週	指南車	加入陀螺儀感應器, 撰寫程式	
7	12/01 第 14 週	迷宮機器人	加入超音波感應器, 撰寫程式	
8	12/22 第 16 週	投球機	控制兩顆馬達的轉向, 組合投球機 EV3 按鈕判斷的程式控制	
9	12/29 第 18 週	迷宮機器人	超音波感應器介紹與控制程式撰寫	
10	1/12 第 20 週	搬運機器人	感應器偵測物體並執行抓取的動作的機 器人	
11	2/23 第 2 週	遊園車	加入光源感應器, 撰寫程式	
12	3/08 第 4 週	智慧倒車入庫	利用角度感應器控制牆壁與車子距離	
13	3/22 第 6 週	相撲機器人	以光源感應器來偵測黑線, 避免機器人 跑出黑色圓圈外	動/靜態成果展調查
14	4/05 第 8 週	投球機	控制兩顆馬達的轉向, 組合投球機 EV3 按鈕判斷的程式控制	清明連假
15	4/19 第 10 週	爬坡車	利用齒輪組合設計一台四輪驅動的爬坡 車	
16	5/03 第 12 週	競速車	設計一台可以與對方競賽的車子並設計 碰物體可以停止	
17	5/17 第 14 週	絕地逢生	將車子放在桌上, 讓車子不會掉出桌子 以外黑線隱形柵欄外	動態成果展彩排
18	5/31 第 16 週	十字路口軌跡車	組裝適合十字路口的車, 學習兩顆光源 的多重判斷	動態成果展
19	6/14 第 18 週	手臂機器人 1	先設計機械手臂的爪子	
20	6/28 第 20 週			結業式

