

# 私立磐石高級中學111學年度第一學期社區教育資源均質化課程

## 111-6 扎根磐石、多元共學



### 111-6-1-1 LEGO EV3機器人實務課程

1. 依據：111 學年度高級中等學校適性學習社區(新竹二區)教育資源均質化實施方案辦理。
2. 目標：
  - (1)學習 EV3 控制器使用及各元件操控能力
  - (2)學習機器人控制平台及機器人操作
  - (3)開發具特色的實用教學課程
3. 承辦單位：新竹市私立磐石高級中學 實習處
4. 協辦單位：明新科技大學電子系、新竹二區高中職學校
5. 課程日期：111年11月19、20日(週六、日)上午8：00~下午17：00  
(學生全勤者頒發研習證書)
6. 課程地點：明新科技大學電子系系館(新竹縣新豐鄉新興路1號)。
7. 參加對象與資格：新竹縣、市國、高中職學生。
8. 課程費用：全程免費並備有專車接送(磐石中學至明新科大)及中餐。
9. 報名方式：請連結以下網址或掃描右圖 QR Code (即日起開始報名，名額限制25人額滿為止)。<https://forms.gle/PVcWw8iPsws9odcQA>
10. 實施方式及課程內容如次頁課程表，講師：明新科技大學電子系顏培仁老師
11. 預期效益：
  - (1)提供學生對科技產業技術初步認識。
  - (2)增加學生對實作能力之技術提升。
  - (3)高中生對於科技技術的認識，增加選擇科系機會。

12. 經費：本計畫所需經費由 111 學年度高級中等學校適性學習社區(新竹二區)

教育資源均質化 111-1 扎根磐石，多元共學：111-6-1-1計畫項下支應。

13. 防疫期間進入校園請配合量測體溫、戴口罩。研習當日若有呼吸道症狀或發燒者請在家休息。

14. 本計畫經校長核可後實施，修正實亦同。

課程表如下：(此為初階課程，無須先備知識)

時間	11/19星期六	1/20星期日
8:30-10:00	簡介機器人和 EV3	相撲機器人的介紹及策略應用
10:20~12:00	組裝EV3 簡易車 介紹 EV3 軟體程式	相撲機器人的介紹及策略應用
12:00~13:00	午餐/休息	午餐/休息
13:00~15:00	馬達、直走、轉彎方式程式練習	相撲機器人實務操作
15:20~17:00	超音波感測器介紹和應用組裝超音波	程式練習、小任務
17:00	回程	回程