

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

111-6-1-5 慧魚工程設計應用課程

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)學習基礎順序控制、機構組合及伺服馬達控制能力 (2)學習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：中華科技大學航空電子系、台科大圖書、新竹二區高中職學校
5. 課程日期：112年7月1、8日(週六)上午8：00~下午17：00
6. 課程地點：磐石中學電機科微電腦實習工場（新竹市西大路683號）。
7. 參加對象與資格：新竹縣、市國、高中生。
8. 課程費用：全程免費並備有中餐。
9. 報名方式：請上網<https://forms.gle/v6Yknr5BiTSrLJ6u9>報名
或掃描右圖QR Code 。
10. 實施方式及課程內容如次頁課程表，講師：中華科大 航電系石大明副教授
11. 預期效益：(1)提供國中對科技產業技術基礎操作能力。
(2)開發具特色的國、高中生活科技領域或選修教學課程。
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：111-6-1-5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	7/1星期六	7/8星期六
8:00-9:50	認識NXT程式語言 使用NXT	控制電路應用-輸送帶
10:10~12:00	終端機下執行NXT直譯器 編輯與執行程式流程	控制電路應用-物料檢出
12:00~13:00	午餐/休息	午餐/休息
13:00~15:00	NXT程式語言實作練習 基本輸出output 指令 基本輸入input指令	控制電路應用-吸盤控制
15:20~17:00	感測元件應用	控制電路應用-生產線創造
17:00	回程	回程