

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

111-6-1-4 樹莓派程式設計與應用實務課程

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。

目標：(1) 學習樹莓派python程式語法I/O控制應用電路及影像辨識控制技術等
(2)開發具特色的實用教學課程

2. 承辦單位：新竹市私立磐石高級中學 實習處
3. 協辦單位：元培醫事科技大學生物醫學工程學系、台科大圖書、新竹二區高中職學校

4. 課程日期：112年4月8、9日(週六、日)上午8：00~下午17：00

5. 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）。

6. 參加對象與資格：新竹縣、市國、高中生。



7. 課程費用：全程免費並備有中餐。

8. 報名方式：請上網報名<https://forms.gle/9E9yssrN694q52Lq5>或掃描右圖QR Code。

9. 實施方式及課程內容如次頁課程表，講師：元培科大 王德順教授

10. 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。

11. 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：111-6-1-4計畫項下支應。

12. 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。

13. 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	4/8星期六	4/9星期日
8:00-9:50	認識Python程式語言 使用Python IDLE	樹莓派的GPIO
10:10~12:00	終端機下執行Python直譯 器編輯與執行程式流程	GPIO 專用控制實驗板實驗
12:00~13:00	午餐/休息	午餐/休息
13:00~15:00	Python程式語言實作練習 基本輸出output 指令 基本輸入input指令	影像辨識控制實務
15:20~17:00	範圍range指令 迴圈指令	影像辨識應用電路實作
17:00	回程	回程