

# 如何讓新課綱變成有聲有色的AIoT跨領域特色課程 種子教師研習

## 由最新通過審訂之【智慧居家/介面電路】新課綱完整連貫出發

### 一、舉辦目的與課程說明：

AIoT 時代的來臨，也正值新課綱上路。目前各國政府視為國家級的戰略目標，並結合產、官、學加快推動跨領域產業應用，朝向工業 4.0 智慧製造、農業 4.0 產業升級、智慧生活、雲端生醫照護.....等目標前進，甚至運用於軍事、太空主導世界科技。面對這些挑戰，新課綱課程內容能否跟上時代需求，提供完整與連貫性之全方位跨領域實務應用的新人才需求，就更具意義和價值。

「AI + IoT」為本次研習的兩大目標，跨域應用於農業/工業/生活上，開出特色、開出成效。

首先，從部定適用於Arduino的相關課程展開，如介面電路、智慧居家監控、或部定適用於樹莓派的微電腦應用實習、及校訂物聯網實習等。在此除了解基礎控制與IoT於跨領域的控制外，緊接著由最新AI教學應用模組登場，有趣的秒殺取代上一堂課的傳統操控，**讓您感受AIoT時代的智慧生活科技。**

接著，我們再昇華由AI語音辨識與控制。這裡我們分兩部分，先由校訂智慧機器人之AI語音實務課程裡的魔術音箱GUI人機介面，不用程式就秒殺完成AI語音控制；隨後再導入模組化的AI library，搭配互動式的學習，讓Python直通AI境界，除學好Python外，**更讓您感受AIoT時代的智慧資訊科技。**

最後，我們再變化由AI影像辨識與控制。這裡我們將複雜繁瑣的深度學習、神經網路...等AI顯學，包圍成為簡單好學的AI教學套路：取樣、訓練與辨識。**更讓您感受AIoT時代的精進科技實務應用。**

新時代、新觀念、新課綱、新特色與新教學，搭配 IoT 實務工程師認證，並以追求卓越教學、專注學習成效為價值，歡迎加入研習一起來推動跨領域應用的新課綱校訂特色課程。

### 二、日期與主辦單位：

主辦單位：2021 年 2 月 04 (四) <中> 勤益科技大學 電機系

協辦單位：飊機器人\_普特企業有限公司、中華科技教育應用發展協會(籌備中)

### 三、參加對象：

高中、高職及大專院校須具備有Arduino或單晶片基礎之教師，欲建立IoT或AI教學與場域實作環境。

### 四、適用課程：

物聯網、介面電路、智慧居家監控、微電腦應用、智慧機器人、Python、資訊科技與加深加廣、AIoT人工智慧物聯網...等，讓AIoT特色課程與成效一同帶入您的課程裡。

### 五、報名方式：

大專教師：飊機器人官網 -> 教師研習 <https://reurl.cc/nzRrmX>

高中職教師：請上全國教師進修網(陸續公告) 或 飊機器人官網 -> 教師研習

因名額有限，主辦單位有權安排與調整最後研習名單，謝謝您的配合。

### 六、課程參考資料：[< 教育部 新課綱 與 各級學校建立特色課程 >](#)。

七、研習時間與課表：09:00~18:00

時間配置	課程名稱	專業實作內容
08:40 – 09:00	報到	
09:00   10:20	Arduino + Raspberry Pi Pi+A 跨領域實務應用	1. 介面電路/智慧居家監控/微電腦應用與延伸 2. 智慧農場/工廠/生活
10:50   12:10	物聯網跨領域 實務實作控制	1. 工業 4.0/農業 4.0 實務控制_圖儀表板控制 2. 用 Line 發佈與通知 3. IoT 智慧農場/工廠/生活
12:10 – 13:00	午休	
13:00   14:20	AI 語音跨領域控制 智慧機器人	1. 建構樹莓派與 Python 2. 秒殺 AI 語音控制_當 AI 語音辨識變成簡單的 AI 函式模組時 3. import AI library 無所不控
14:50   16:20	AI 影像跨領域控制 新課綱全面提升	1. 秒殺 AI 影像控制_物體追蹤、臉部偵測、顏色.... 2. 最好教好上手的 AI 機器視覺/深度學習 <ul style="list-style-type: none"><li>● 取樣：先教他什麼是什麼</li><li>● 訓練：Google 雲端訓練</li><li>● 預測(辨識)：驗證結果</li></ul>
16:20 – 18:00	種子教師資格檢定，通過者將發予智慧居家/介面電路新課綱種子教師資格證書	

=====

<參考資料>：



獨家專利

新課綱部定課程 3D立體教材\_活化新課綱

# 智慧居家/介面電路

教學面：讓您每節都豐收的新課綱

- 活化教學\_落實學習歷程，務實新課綱精神。
- 活化實習\_模組式，好教、好學、好管理。
- 活化創意\_扣件式，好接、好組、好發揮。
- 活化設備\_3pin 公規接腳，安全自由延伸。
- 活化應用\_跨領域學習教學、專題、競賽。

· 感謝各校好評連連，及”北科大”採用50套於智慧工廠教學。



學習歷程：實務實作課堂即完成，與時俱進各項專題+競賽

課堂加分：每個章節都有 YouTube 輔助教學

- 特殊扣件板材，免螺絲立馬搭建立體空間。
- 即刻實現學生天馬行空的創意，翻轉新教學。
- 搭配3D列印製作場域與創意，跨領域結合。
- 兼顧教學與專題成效，CP 值最高的選擇。



MIT App Inventor



百聞不如一見，請掃 QR Code 影片實務介紹  
歡迎上 [騰機器人官網](#) 查詢，或直接與我們聯絡與介紹



快搭



快組



快收