

朝陽科技大學
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	2660	中文科名	物聯網應用
授課教師	鄭緯民	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程著重介紹物聯網的應用技術、如智慧運輸、智慧電網、智慧醫療和智慧生活等，最後將日常生活所接觸的科技與物聯網整合

- 1.何謂智慧運輸
- 2.何謂智慧電網
- 3.何謂智慧醫療
- 4.何謂智慧生活

This course introduces the applications of Internet of Things (IoT). The applications consist of intelligent transportation, intelligent grid, intelligent health, and intelligent life. We can use these technologies to integrated with IoTs.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹與職場倫理
- 第02週：嵌入式系統介紹/認識物聯網
- 第03週：物聯網的架構與整合
- 第04週：智慧居家應用/智慧醫療
- 第05週：工業物聯網/物聯網商業模式
- 第06週：認識 Webduino
- 第07週：用 Blockly 玩轉 Javascript
- 第08週：使用Webduino點亮燈炮
- 第09週：期中考或期中報告
- 第10週：物聯網外網技術
- 第11週：物聯網網路應用
- 第12週：物聯網感測系統
- 第13週：Webduino接上溫濕度與人體紅外線感測器
- 第14週：物聯網雲端服務系統整合
- 第15週：Webduino控制繼電器
- 第16週：物聯網趨勢與挑戰
- 第17週：期末考或期末報告
- 第18週：課程彈性運用

成績及評量方式

- 期中考或期中報告：35%
期末考或期末報告：35%
平時成績 (作業 + 出席率 + 其他)：30%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.物聯網理論與實務鄒耀東、陳家豪全華圖書公司97862632835892022(教科書)
- 2.實戰Webduino：物聯網開發x智能家居應用x自走車Webduino開發團隊基峰資訊股份有限公司978986347921520161(教科書)

參考資料

- 書名：嵌入式系統(使用Arduino) 作者：張延任 出版年(西元)：2022 出版社：全華圖書股份有限公司
書名：Raspberry Pi物聯網應用(Python) 作者：王玉樹 出版年(西元)：2021 出版社：全華圖書股份有限公司
書名：IoT 物聯網無限商機 – 產業概論 x 實務應用 作者：裴有恆,林祐祺 出版年(西元)：2017 出版社：基峰資訊股份有限公司
書名：物聯網概論 作者：張博一、張紹勳、張任坊 出版年(西元)：2022 出版社：全華圖書公司
書名：物聯網技術理論與實作 (附實驗學習手冊) 作者：鄭福炯 出版年(西元)：2019 出版社：全華圖書股份有限公司

建議先修課程

2.Web程式設計

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/wmcheng/>

E-Mail：wmcheng@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:L-729;

星期四,第3節,地點:L-729;

星期四,第4節,地點:M-415;

分機:7802

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。