

朝陽科技大學  
110學年度第2學期教學大綱

當期課號	2546	中文科名	AIoT技術與應用
授課教師	吳世弘	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B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：**

第一部分為AIoT與系統開發基本能力建立包括AIoT基本概念、程式設計基礎能力，以及相關管理能力。第二部分為實作能力，整合AI與IoT系統開發能力實作。

- 1.樹莓派操作
- 2.Python 機器人控制
- 3.IoT 雲端應用 Node-RED
- 4.IoT MQTT通訊
- 5.AI 語音與人臉辨識
- 6.整合AIoT 自走車應用

The first part is the establishment of basic AIoT and system development capabilities, including basic AIoT concepts, basic programming capabilities, and related management capabilities. The second part is the implementation capability, which integrates the implementation of AI and IoT system development capabilities.

**每週授課主題**

- 第01週：課程簡介
- 第02週：智慧型機器人簡介
- 第03週：Python 簡介
- 第04週：Python機器人 GPIO
- 第05週：Python機器人 Sensor
- 第06週：Python機器人 Video
- 第07週：春假
- 第08週：Python機器人 Navigation
- 第09週：期中考
- 第10週：IoT Node-RED
- 第11週：IoT Node-RED
- 第12週：IoT MQTT
- 第13週：AI 機器人
- 第14週：AI 機器人 語音
- 第15週：AI 機器人 語音
- 第16週：AI 機器人 影像
- 第17週：AI 機器人 影像
- 第18週：期末專題製作

**成績及評量方式**

- 學習態度：10%
- 期中考：30%
- 期末專題發表：40%
- 作業及小考：20%

**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.投影片(自製教材)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

本課程無建議先修課程

**教師資料**

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~shwu/>

E-Mail：[shwu@cyut.edu.tw](mailto:shwu@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:E-734;

星期四,第3~4節,地點:E-734;

分機:4534

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。