

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	2767	中文科名	航機微型專題
授課教師	文宏達	開課單位	航空機械系
學分數	1	修課時數	1
		開課班級	日間部四年制1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：

開設實作型微型專題學習，如：1. 入門程式學習 2. 感測器應用(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈) 3. 電子零件認識與動手實作程式撰寫訓練 帶領學生瞭解自我、開發創意、團體合作，建立學生對工程學科的應用與分析。同時，經本系教師的教授與引導，開啟學生學習及動手做的能力，從中強化新生對於課程的興趣及對系上認同感。

1. 技職學生的優勢在實作，以實務問題為核心，鼓勵學生進行實作與討論，以培養學生主動學習、批判思考和問題解決能力。
2. 認識入門程式撰寫的能力。
3. 培養感測器應用與電子零件辨識能力。
4. 六軸感測器: 透過體感偵測器中之加速度計與陀螺儀，紀錄人體走動及擺動所產生之加速度、姿態變化與人體動作、數據分析與結合分類演算法人體動作判斷
5. 無線體感鍵盤: 透過體感偵測器，進行鍵盤控制、手勢動作收集與建模與體感動作傳送至結合多元分類演算法來判斷動作並控制電腦鍵盤
6. 智慧聲控燈: 透過聲音感測器紀錄打開與關閉聲音、然後建立聲音資料卷積神經網路模型與口令控制照明燈明暗

Set up practical micro-themed learning, such as: 1. introductory programming learning, 2. sensor application (six-axis sensor, wireless motion sensor keyboard and smart voice-activated light), 3. through the understanding of electronic components and hands-on programming training, lead students to understand Self-development, creative development, and teamwork build students' application and analysis of engineering disciplines. At the same time, through the teaching and guidance of the teachers of the department, the students' learning and hands-on ability are opened up, which strengthens the freshmen's interest in the courses and their sense of identity with the department.

每週授課主題

- 第01週：Python入門程式概論
- 第02週：Python入門程式概論
- 第03週：Python入門程式概論
- 第04週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第05週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第06週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第07週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第08週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第09週：期中報告
- 第10週：講授感測器(六軸感測器、無線體感鍵盤與智慧聲控燈)的功能與使用方法
- 第11週：Python 在感測器上應用操作
- 第12週：Python 在感測器上應用操作
- 第13週：電子零件的功能與使用方法
- 第14週：Python 在感測器智慧應用操作
- 第15週：Python 在感測器智慧應用操作
- 第16週：Python 在感測器智慧應用操作
- 第17週：期末報告
- 第18週：期末報告補考

成績及評量方式

- 出席：40%
- 期中報告：30%
- 期末報告：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. AIOT用Python學智慧聯網旗標創客標(教科書)

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/~t2022043/>

E-Mail：t2022043@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:V-406;

星期四,第3~4節,地點:V-406;

分機:7923

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。