

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1754	中文科名	進階程式設計
授課教師	洪弘祈	開課單位	工業工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2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：

本課程藉由教授當代資料科學必學的Python來介紹進階程式設計概念，並透過案例演練與課堂實作，強化學生撰寫程式以進行資料蒐集、呈現、分析、以及應用的能力，朝資料科學之路邁進。

- 1.能了解程式設計的概念與技巧
- 2.能熟悉Python的語法結構
- 3.能運用邏輯陳述、迴圈、函數與串列於程式撰寫
- 4.能撰寫程式以解決數學、科學、工程、與管理上的問題
- 5.能完整分析與設計程式

This course introduces design concepts of advanced programming using contemporary computer language Python. With case study and in-class practice, this course enhances students' programming skill in the collection, presentation, analysis, and usage of data on the road toward data science.

#### 每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：EXCEL VBA\_01
- 第03週：EXCEL VBA\_02
- 第04週：EXCEL VBA\_03，作業01
- 第05週：Python 介紹，作業01繳交
- 第06週：Python 基本語法，資料型態，變數，邏輯控制
- 第07週：Python 迴圈，函數，串列，集合
- 第08週：Python 迴圈，函數，串列，集合，作業02
- 第09週：期中考，作業02繳交
- 第10週：Python 迴圈，函數，串列，集合
- 第11週：Python 資料結構
- 第12週：Python 資料結構
- 第13週：Python 資料結構，作業03
- 第14週：Python GUI，作業03繳交
- 第15週：Python GUI
- 第16週：Python 圖表設計
- 第17週：Python 圖表設計，作業04
- 第18週：期末考，作業04繳交

#### 成績及評量方式

- 學習態度(全程出席)：10%
- 平時作業：40%
- 期中考：25%
- 期末考：25%

#### 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.Python最強入門邁向數據科學之路洪錦魁深智數位978-9-86550-110-52020二(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

- 1.程式設計

#### 教師資料

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

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

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-603;

星期四,第5~6節,地點:E-603;

分機:4260

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。