

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	2568	中文科名	資料結構
授課教師	潘信宏	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

1、知識：讓學生瞭解資料結構的重要性 2、技能：使學生能活用資料結構的相關知識 3、態度：培養學生活用所習得知識的運用能力 4、其他：了解資料結構的實際應用

- 1.學生需瞭解資料結構的重要性。
- 2.學生能運用資料結構的相關知識。
- 3.培養學生資料結構的運用能力。
- 4.學生需瞭解資料結構的實際應用。

This course will focus on data structures for manipulating them. Data structures for storing information in tables, lists, trees, queues and stacks will be covered. Some basic graph, sorting and searching algorithms will also be discussed.

每週授課主題

- 第01週：ChatGPT 與 Python 程式設計入門
- 第02週：資料結構與演算法入門
- 第03週：陣列結構
- 第04週：串列結構
- 第05週：堆疊結構
- 第06週：堆疊結構
- 第07週：佇列結構
- 第08週：佇列結構
- 第09週：期中考
- 第10週：樹狀結構
- 第11週：樹狀結構
- 第12週：圖形結構
- 第13週：圖形結構
- 第14週：排序演算法
- 第15週：排序演算法
- 第16週：搜尋演算法與雜湊函數
- 第17週：期末考
- 第18週：線上非同步教學

成績及評量方式

- 期中考：20%
- 期末考：30%
- 隨堂測驗：15%
- 作業：15%
- 出席率：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.圖解資料結構 × 演算法：運用 Python 結合 ChatGPT 輔助驗證及寫程式胡昭明博碩文化62633354672023(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/~vincentpan/>

E-Mail：vincentpan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:L-737;

星期四,第5~6節,地點:L-737;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。