

朝陽科技大學
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	3614	中文科名	資料結構
授課教師	曾顯文	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
專業倫理與團隊合作協調能力。					✓
資訊技能於資訊系統之應用能力。	✓				
資管相關時事議題認知與自主學習能力。	✓				
管理知能於組織資源之運用能力。					✓

本課程培養學生下列知識：

本課程將探討抽象的資料組合觀念，進而說明如何以程式語言將這些觀念具體化，以模擬出電腦內部真正處理資料的方式，其所涵蓋的範圍包含陣列、鏈結串列、堆疊、佇列、二元樹、圖形結構、資料排序及資料搜尋等。

- 1.讓學生有資料結構之專業知識
- 2.學生需了解資料結構的相關應用
- 3.學生需熟悉現有資料結構相關技術
- 4.學生需擁有基本撰寫資料結構方法之能力
- 5.學生需了解衡量資料結構技術

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：課程介紹
- 第02週：演算法分析
- 第03週：陣列
- 第04週：堆疊與佇列
- 第05週：堆疊與佇列
- 第06週：鏈結串列
- 第07週：鏈結串列
- 第08週：鏈結串列
- 第09週：期中考
- 第10週：遞迴
- 第11週：樹狀結構
- 第12週：樹狀結構
- 第13週：排序
- 第14週：排序
- 第15週：排序
- 第16週：高度平衡二元搜尋樹
- 第17週：2-3 Tree與2-3-4 Tree
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：25%
- 期中考：25%
- 期末考：30%
- 平時作業及出席：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

- 2.資料結構--使用Java(第二版)，蔡明志著，基峰資訊。(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/~hwtseng/>

E-Mail：hwtseng@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:T2-703.1;

星期四,第3~4節,地點:T2-703.1;

分機:4603、4603

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。