

朝陽科技大學  
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	2711	中文科名	資料結構
授課教師	鄭緯民	開課單位	資訊與通訊系
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：

本課程為資訊學院共同規劃課程，本課程需培養學生下列知識：本課程主要訓練學生程式語言中資料的有效處理及儲存技術，除了培養學生活用知識的能力，更能了解資料結構的實際應用。

- 1.認識並能使用陣列
- 2.瞭解堆疊原理
- 3.瞭解鏈結串列
- 4.瞭解樹與二元樹
- 5.瞭解各種排序法的原理

The goal of the course is to provide the students how to process data and how to store data. The covered issues in this course includes 1. array, 2. stack, 3. linked-list, 4. trees and 5. Sorting. After this course, the students could process the data more efficient.

#### 每週授課主題

- 第01週：基本概念介紹
- 第02週：基本概念介紹
- 第03週：陣列和結構
- 第04週：陣列和結構
- 第05週：堆疊和佇列
- 第06週：堆疊和佇列
- 第07週：鏈結串列
- 第08週：鏈結串列
- 第09週：期中考
- 第10週：樹
- 第11週：樹
- 第12週：圖
- 第13週：圖
- 第14週：排序
- 第15週：排序
- 第16週：雜湊
- 第17週：期末考
- 第18週：期末考檢討與補充

#### 成績及評量方式

- 平時成績：40%  
期中考：30%  
期末考：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.基礎資料結構－使用 C 蔡錫鈞、戴顯權 譯開發圖書公司98683597162008第二版(教科書)
- 2.資料結構--使用C語言,蔡明志,全華圖書股份有限公司,978-986-503-506-8,2020,6(其他)
- 3.<https://opendatastructures.org/>(其他)
- 4.<https://www.cs.auckland.ac.nz/textbookCS220/>(其他)
- 5.資料結構--使用C語言蔡英德譯高立圖書有限公司978-626-97379-1-82023.7第二版(教科書)

#### 參考資料

書名：資料結構--使用C語言 作者：蔡明志 出版年(西元)：2020 出版社：全華圖書股份有限公司

#### 建議先修課程

- 1.程式語言 (C)

## 教師資料

教師網頁：<https://chenglab.dev/en/Member/Teacher>

E-Mail：[wmcheng.tw@gmail.com](mailto:wmcheng.tw@gmail.com)

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:L-729;

星期三,第3~4節,地點:L-729;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。