

朝陽科技大學
106學年度第1學期教學大綱

當期課號	3554	中文科名	資料結構
授課教師	劉振銘	開課單位	資訊工程系
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能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
修習本科目使我具備運用數學、科學及資訊工程知識之能力。	具有運用資訊科技於分析與解決問題之能力。		✓	
修習本科目使我具備設計與執行實驗，以及分析結果之能力。	具有分析、規劃與設計應用程式之能力。		✓	
修習本科目使我具備執行資訊工程實務所需之知識、技術以及使用軟體工具之能力。	具備資訊工程專業知識與理論。		✓	
修習本科目使我具備發掘、分析及處理資訊實務問題之能力。	具備處理資訊相關實務問題之能力。		✓	

本課程培養學生下列知識：

本課程主要講述有關各種資料的處理與應用，學生學習本課程後可以對於資料進行更有效率的處理。本課程之課程目標為：

- 1.瞭解陣列的使用
- 2.瞭解堆疊的原理
- 3.瞭解單向、雙向或循環鏈結串列的運作
- 4.瞭解樹及二元樹的原理
- 5.瞭解圖及最小生成樹的原理
- 6.瞭解各種排序法的原理

"The goal of this course is to provide the students how to store data with how to process data. The covered issues in this course includes 1. array 2. stack 3. link list 4. tree 5. graph theory 6. sorting. After this course, the students can process the data more efficient. "

每週授課主題

- 第01週：資料結構導論
- 第02週：陣列
- 第03週：陣列
- 第04週：堆疊
- 第05週：堆疊
- 第06週：佇列
- 第07週：佇列
- 第08週：佇列
- 第09週：期中考
- 第10週：樹狀結構
- 第11週：樹狀結構
- 第12週：樹狀結構
- 第13週：圖形結構
- 第14週：圖形結構
- 第15週：排序
- 第16週：排序
- 第17週：搜尋
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 作業：20%
- 隨堂考：20%
- 出席：10%
- 期中考：20%
- 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.動畫圖解資料結構李春雄滄海書局978-986-6184-93-220131(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.C程式設計

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jmliu/>

E-Mail：jmliu@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。