

朝陽科技大學
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	2656	中文科名	離散數學
授課教師	呂全斌	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3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：

離散數學是所有數位資訊處理的基礎。其主要課程包括：組合學的計數原理、常用的組合方法之概念、邏輯、函數、集合概念、遞迴、樹及圖形。

- 1.瞭解計數的基本原則及常用的組合方法概念
- 2.瞭解邏輯、函數、集合的數學概念
- 3.瞭解遞迴及樹的基本概念
- 4.瞭解數學歸納法及其應用

Discrete Mathematics is the basis of all of "digital" information processing. The content includes fundamental Principles of Counting, concept of combination, logic, function, set theory, recurrence relations, tree and graph theory.

每週授課主題

- 第01週：基礎：邏輯與證明
- 第02週：基礎：邏輯與證明
- 第03週：基本結構：集合、函數、序列、總和與矩陣
- 第04週：基本結構：集合、函數、序列、總和與矩陣
- 第05週：演算法
- 第06週：演算法
- 第07週：數論與密碼學
- 第08週：數論與密碼學
- 第09週：期中考
- 第10週：歸納與遞迴
- 第11週：歸納與遞迴
- 第12週：計數
- 第13週：計數
- 第14週：進階計數技巧
- 第15週：進階計數技巧
- 第16週：關係
- 第17週：關係
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 平時成績：40%

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.離散數學 Kenneth H. Rosen 著、謝良瑜、陳志賢 譯東華書局978986157911520127(教科書)

參考資料

書名：Discrete Mathematics and Its Applications 作者：Kenneth Rosen 出版年(西元)：2018 出版社：McGraw-Hill Education

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/~t2022042/>
E-Mail：t2022042@cyut.edu.tw

Office Hour :

星期二,第5~6節,地點:L-742;

星期四,第3~4節,地點:L-742;

分機:4680、7242

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。