

## 101-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊			
課程名稱	離散數學	科目序號 / 代號	0836 / IF12002
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	張世旭	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)2 / H562 (四)78 / H562	授課語言別	中文

### 課程簡介

本課程主要幫助學生學習與計算機相關的數學、演算法、邏輯，並培養學生運用離散數學方法解決問題的能力。

### 課程大綱

單元一：The Foundations: Logic and Proofs(基礎：邏輯與證明)<br>  
單元二：Basic Structures: Sets, Functions, Sequences, and Sums(基本結構：集合、函數、數列與級數)<br>  
單元三：The Fundamentals: Algorithms, the Integers, and Matrices(基礎：演算法、整數與矩陣)<br>  
單元四：Induction and Recursion(歸納法與遞迴)<br>  
單元五：Counting(計數)<br>  
單元六：Advanced Counting Techniques(進階計數技巧)<br>  
單元七：Relations(關係)<br>  
單元八：Graphs(圖形)

### 基本能力或先修課程

線性代數中的基本矩陣運算。