

# 南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0N01101
課程中文名稱	資料結構
課程英文名稱	Data Structure
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	夜四技資工二甲
任課教師	陳芸仙
上課教室(時間)	週三第 12 節(C301) 週三第 13 節(C301) 週三第 14 節(C301)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	資料結構課程主要介紹各種結構的操作及其應用,並以 C 語言來說明
先修科目或預備能力	C 語言
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.能了解資料結構方法與基本學理，--，1 工程知識 2.能針對資料結構問題有效辨識適當的資料結構方法並能體認正確嚴謹應用資料結構方法的重要性，--，2 資訊能力 3.能應用資料結構方法建立有效率的程式，--，3 實務能力 4.能有效解析與呈現資料結構問題，讓不懂統計專業術語的決策者亦可以理解，--，5 表達溝通 5.能利用資料結構分析問題並正確解讀問題與分工，--，6 管理合作</p>
中文課程大綱	<p>chapter 1 基本概念 chapter 2 陣列與結構 chapter 3 堆疊與佇列 chapter 4 鏈結串列 chapter 5 樹狀結構 chapter 6 圖形 chapter 7 排列 chapter 8 雜湊 chapter 9 找尋</p>

英/日文課程大綱	chapter 1 basic concepts chapter 2 arrays and structures chapter 3 stacks and queues chapter 4 linked list chapter 5 trees chapter 6 graphs chapter 7 sorting chapter 8 hashing chapter 9 searching
課程進度表	第 1 章 資料結構概論 第 2 章 陣列結構 第 3 章 字串結構 第 4 章 基本鏈結串列結構 第 5 章 堆疊 第 6 章 佇列 第 7 章 複雜鏈結串列 第 8 章 遞迴 第 9 章 樹狀結構 第 10 章 圖形結構 第 11 章 基本排序方法 第 12 章 改良的排序方法 第 13 章 外部排序法 第 14 章 基本的搜尋方法 第 15 章 更多的搜尋方法
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 能了解資料結構方法與基本學理，課堂講授，筆試筆試 能針對資料結構問題有效辨識適當的資料結構方法並能體認正確嚴謹應用資料結構方法的重要性，課堂講授，筆試筆試 能應用資料結構方法建立有效率的程式，課堂講授，作業 能有效解析與呈現資料結構問題，讓不懂統計專業術語的決策者亦可以理解，課堂講授，筆試筆試 能利用資料結構分析問題並正確解讀問題與分工，課堂講授，筆試筆試
指定用書	書名：資料結構－使用 Visual Basic 語言(適用 VB 2008-2017) 作者：陳芸仙、楊淑雅 書局：松崗 年份：2017 ISBN：9789572246429 版本：初版

參考書籍	資料結構：使用 C 語言,陳會安,松崗,2014
教學軟體	
課程規範	對程式語言有基本概念