

淡江大學 102 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料結構	授課 教師	歐陽崇榮 OUYANG CHUNG-JANG
	DATA STRUCTURES		
開課系級	資圖三A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TABXB3A		
系（所）教育目標			
培養圖書館及相關產業資訊服務之實務工作人才。			
系（所）核心能力			
<p>A. 認識圖書資訊學原理並掌握其發展趨勢之能力。</p> <p>B. 具備各類型資訊資源之發展、組織、典藏及整合之專業能力。</p> <p>C. 認識資訊科技及系統原理與其應用之能力。</p> <p>D. 具備資訊服務所需之溝通與協調能力。</p> <p>E. 具備各類型圖書館及資訊服務機構之管理能力。</p> <p>F. 具備電子文件及檔案管理之專業能力。</p> <p>G. 具備圖書館事業與傳統出版之整合能力。</p> <p>H. 具備圖書館事業與數位內容產業之整合能力。</p>			
課程簡介	本課程在介紹電腦處理資料時，對資料儲存及組織的特定方式，以增進其效率及方便解決各種型態問題。		
	This course is an introduction of the data structures that computer can process more efficiently.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、
A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，
惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」
對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應
「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	1. 瞭解資料結構的特性	1. To understand the characteristics of data structures	C2	C

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	1. 瞭解資料結構的特性	講述、討論、模擬	紙筆測驗、實作、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/02/17~ 103/02/23	課程介紹與智慧財產權	
2	103/02/24~ 103/03/02	資料結構基本觀念	
3	103/03/03~ 103/03/09	字串、集合、陣列	
4	103/03/10~ 103/03/16	鏈結串列	
5	103/03/17~ 103/03/23	堆疊	
6	103/03/24~ 103/03/30	列隊	
7	103/03/31~ 103/04/06	鏈結串列、堆疊及列隊之應用	
8	103/04/07~ 103/04/13	樹狀結構	
9	103/04/14~ 103/04/20	資料結構與電腦	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	搜尋與排序I	
12	103/05/05~ 103/05/11	搜尋與排序II	

13	103/05/12~ 103/05/18	HASH	
14	103/05/19~ 103/05/25	B-Tree/ B*-Tree	
15	103/05/26~ 103/06/01	檔案結構I	
16	103/06/02~ 103/06/08	檔案結構II	
17	103/06/09~ 103/06/15	資料結構之應用	
18	103/06/16~ 103/06/22	期末考試週	
修課應 注意事項	moodle上有作業及平時評量 (測驗)		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	TBA		
參考書籍	Horowitz, Ellis/ Sahni, Sartaj, Computer Algorithms		
批改作業 篇數	3 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈moodle 繳交3篇作業〉：15.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		