

淡江大學 113 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	張玄菩 HSUAN-PU CHANG
	DATA STRUCTURES		
開課系級	資圖三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TABXB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 認識圖書資訊學原理並掌握其發展趨勢之能力。(比重：5.00)</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。(比重：5.00)</p> <p>C. 認識資訊科技及系統原理與其應用之能力。(比重：65.00)</p> <p>D. 具備資訊服務所需之溝通與協調能力。(比重：5.00)</p> <p>E. 具備各類型圖書館及資訊服務機構之管理能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 具備電子文件及檔案管理之專業能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 具備圖書館事業與傳統出版之整合能力。(比重：5.00)</p> <p>H. 具備圖書館事業與數位內容產業之整合能力。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程主要目標，在於教導學生如何撰寫結構化程式，設計高效率程式，及其所需之資料組織的技術。藉著學習各種的資料結構之理論知識和觀摩相關之程式設計的方法，以提升程式設計和解決問題的能力。
	The main objective of this course is teaching students how to write well-structured, efficient and organized programs with the necessary information and knowledge of data structures. By learning various data structures, knowledge and observation method of the related cases to enhance the programming and problem solving skills.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	符合各學院與各學系之專業特色與需求	Conforming the professional features of each colleges and departments
2	介紹學生進階程式技巧	Introducing the advanced programming skills.
3	了解資料結構在程式設計中的重要性	Understanding how important of data structure in the field of program designing.
4	實際資訊科技應用之技能	Applying the programing skills in practical cases.
5	使所有學生能順利適應資訊化社會之挑戰，迎接全球資訊化之發展趨勢	Students may have the abilities of facing the challenges form information impact.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABC	123	講述、實作	作業、實作
2	認知	DEF	456	講述、實作	作業、實作
3	認知	FGH	678	講述、討論	測驗、作業
4	技能	DEF	456	講述、實作	作業、實作
5	情意	GH	78	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註

1	114/02/17~ 114/02/23	課程簡介	
2	114/02/24~ 114/03/02	資料結構介紹	
3	114/03/03~ 114/03/09	演算法分析的基本概念	
4	114/03/10~ 114/03/16	基本資料結構--陣列	
5	114/03/17~ 114/03/23	基本資料結構--陣列	
6	114/03/24~ 114/03/30	基本資料結構--鏈結串列	
7	114/03/31~ 114/04/06	基本資料結構--鏈結串列	
8	114/04/07~ 114/04/13	春假	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	期中考試檢討	
11	114/04/28~ 114/05/04	基本資料結構--堆疊	
12	114/05/05~ 114/05/11	排序和搜尋	
13	114/05/12~ 114/05/18	排序和搜尋	
14	114/05/19~ 114/05/25	排序和搜尋	
15	114/05/26~ 114/06/01	樹狀及圖形結構	
16	114/06/02~ 114/06/08	樹狀及圖形結構	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		A I 應用	

修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材:簡報
參考文獻	
學期成績 計算方式	<p>◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：25.0 %</p> <p>◆期末評量：25.0 %</p> <p>◆其他〈彈性調整〉：10.0 %</p>
備考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※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。</p>