

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式設計與資料結構	授課 教師	梁恩輝 LIANG EN-HUI
	PROGRAMMING AND DATA STRUCTURES		
開課系級	資管二B	開課 資料	實體課程 必修 下學期 3學分
	TLMXB2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、精進資訊管理知能。</p> <p>二、提升資訊科技專業。</p> <p>三、獨立思考邏輯分析。</p> <p>四、強化團隊合作能力。</p> <p>五、重視企業資訊倫理。</p> <p>六、培育全球化世界觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。(比重：5.00)</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。(比重：5.00)</p> <p>C. 資訊系統運用。(比重：5.00)</p> <p>D. 程式設計。(比重：65.00)</p> <p>E. 網路系統規劃。(比重：5.00)</p> <p>F. 資料庫設計與管理。(比重：5.00)</p> <p>G. 資訊系統分析、設計與整合。(比重：5.00)</p> <p>H. 專案管理。(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：10.00)</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>			

8. 美學涵養。(比重：5.00)

課程簡介	本科目將介紹儲存資料的資料結構如lists, stacks, queues and trees等及其有效率的處理這些資料的相關演算法
	This course will introduce the data structures for storing data such as lists, stacks, queues, trees and so on, and their associated efficeint algorithms for processing those data.

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	學生能瞭解利用資料結構及相關演算法有效處理資料的方法並以程式語言實作	students can undersatnd how to use data structures and associated algorithms to efficiently process data, which is implementd by programming language

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	技能	ABCDEFGH	12345678	講述、討論	測驗、作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Basic concepts	
2	112/02/20~ 112/02/26	Basic concepts	
3	112/02/27~ 112/03/05	Complexity Analysis	
4	112/03/06~ 112/03/12	Complexity Analysis	
5	112/03/13~ 112/03/19	Stacks and queues	
6	112/03/20~ 112/03/26	Stacks and queues	
7	112/03/27~ 112/04/02	lists	

8	112/04/03~ 112/04/09	lists	
9	112/04/10~ 112/04/16	trees	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	trees	
12	112/05/01~ 112/05/07	trees	
13	112/05/08~ 112/05/14	sorting	
14	112/05/15~ 112/05/21	sorting	
15	112/05/22~ 112/05/28	sorting	
16	112/05/29~ 112/06/04	hashing	
17	112/06/05~ 112/06/11	hashing	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		Fundamentals of Data Structures in C ( Authors : Horowitz and Sahni)	
參考文獻			
批改作業 篇數		4 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：            %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：            %	
備考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	