

## 淡江大學 100 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	廖賀田 HEH-TYAN LIAW
	PROGRAMMING AND DATA STRUCTURES		
開課系級	資管二 C	開課 資料	必修 下學期 3學分
	TMIXB2C		
系 ( 所 ) 教育目標			
因應國際學術潮流及國內實務需求，培育深具敬業態度與團隊精神之優越資訊技術、資訊應用、管理與規劃人才。			
系 ( 所 ) 核心能力			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 問題分析與關鍵思考。</li> <li>B. 企業基礎與實務知識。</li> <li>C. 資訊系統運用。</li> <li>D. 程式設計。</li> <li>E. 網路系統規劃。</li> <li>F. 資料庫設計與管理。</li> <li>G. 系統整合。</li> <li>H. 資訊系統分析與設計。</li> <li>I. 專案管理。</li> </ul>			
課程簡介	訓練程式技能並學習製作各種資料結構		
	Traning programming technique and implementing various data structures.		

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	Java 程式設計	Java progtramming	P3	ACD
2	資料結構	data structure	P3	AD

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	Java 程式設計	講述、實作	上機考
2	資料結構	講述、討論、實作	上機考

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	復習上學期課程	
2	101/02/20~ 101/02/26	物件函數	
3	101/02/27~ 101/03/04	stack and its implementations	
4	101/03/05~ 101/03/11	linked queue	
5	101/03/12~ 101/03/18	singly linked list	
6	101/03/19~ 101/03/25	doubly linked list	
7	101/03/26~ 101/04/01	iterator	
8	101/04/02~ 101/04/08	pre-iterator	
9	101/04/09~ 101/04/15	自辦期中考(上機考)	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	general tree	
12	101/04/30~ 101/05/06	directed graph	

13	101/05/07~ 101/05/13	depth-first traversal	
14	101/05/14~ 101/05/20	breadth-first traversal	
15	101/05/21~ 101/05/27	undirected graph	
16	101/05/28~ 101/06/03	maze	
17	101/06/04~ 101/06/10	過關考,補考	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項	<a href="http://mail.im.tku.edu.tw/~htliaw/course.htm">http://mail.im.tku.edu.tw/~htliaw/course.htm</a> <a href="http://mail.im.tku.edu.tw/~htliaw/courses/A02MI2c.htm">http://mail.im.tku.edu.tw/~htliaw/courses/A02MI2c.htm</a>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	上課筆記		
參考書籍	Timothy Budd: "Classic Data Structures in JAVA", Addison-Wesley, 2001 (新月代理) JDK線上文件, 請參閱java網站 <a href="http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html">http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html</a> 該網頁右上方有下載之超連結 K.Arnold, J.Gosling, D.Holmos: " The Java Programming Language, 4th Edition", Addison-Wesley		
批改作業 篇數	5 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: 10.0 %    ◆期中評量:        % ◆期末評量:        % ◆其他〈上機考〉: 80.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址: <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址: <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉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>		