

淡江大學 100 學年度第 1 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	周清江 Chichang Jou
	PROGRAMMING AND DATA STRUCTURES		
開課系級	資管二A	開課 資料	必修 上學期 3學分
	TMIXB2A		
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"> A. 問題分析與關鍵思考。 B. 企業基礎與實務知識。 C. 資訊系統運用。 D. 程式設計。 E. 網路系統規劃。 F. 資料庫設計與管理。 G. 系統整合。 H. 資訊系統分析與設計。 I. 專案管理。 			
課程簡介	本課程著重物件導向基本概念及陣列、鏈結串列等基本資料結構之運用，除了訓練同學基礎程式能力，並希望建立同學開發大型軟體系統之基礎。		
	This course focuses on object-oriented programming and utilizing basic data structures, like arrays and linked lists. The purpose of this course is to equip students with well-trained programming skills by using Java.		

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該系「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	物件導向基本概念及程式設計能力	object-oriented concepts and programming	P6	ACD
2	基本資料結構之概念及運用	concepts and applications of basic data structures	P6	ACD

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	物件導向基本概念及程式設計能力	課堂講授、實作	出席率、小考、期中考、期末考
2	基本資料結構之概念及運用	課堂講授、實作	出席率、小考、期中考、期末考

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學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	100/09/05~ 100/09/11	物件導向程式設計	
2	100/09/12~ 100/09/18	物件導向程式設計	
3	100/09/19~ 100/09/25	物件導向程式設計	
4	100/09/26~ 100/10/02	字串 (Strings)	
5	100/10/03~ 100/10/09	陣列	
6	100/10/10~ 100/10/16	陣列	
7	100/10/17~ 100/10/23	陣列	
8	100/10/24~ 100/10/30	遞迴	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	遞迴	
11	100/11/14~ 100/11/20	排序	
12	100/11/21~ 100/11/27	參加 Cyber 2011 研討會聆聽雲端運算及服務演講	

13	100/11/28~ 100/12/04	排序、搜尋	
14	100/12/05~ 100/12/11	搜尋	
15	100/12/12~ 100/12/18	鏈結串列	
16	100/12/19~ 100/12/25	鏈結串列	
17	100/12/26~ 101/01/01	鏈結串列	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	英文：Java How to Program, 7th Ed, Deitel & Deitel, Prentic Hall, 2007, 全華 (OO, Array 及 Strings 部份) 中文：Java 程式設計藝術第 7 版 -- 全華 資料結構概論—Java 語言實作 第2 版, 張真誠、蔡文輝、林家禎, 全華科技		
參考書籍	Java 程式設計從零開始, 何嘉益, 金禾, 2007		
批改作業 篇數	6 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	◆平時考成績：15.0 % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 15.0 % ◆其他〈出席率及課堂表現〉：10.0 %		
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/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。		