

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式設計	授課 教師	張峯誠 Feng-cheng Chang
	PROGRAM DESIGN		
開課系級	資創系軟工一 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TPIAB1A		
學系(門)教育目標			
<p>一、提供學用並進的優質學習環境(LearningEnvironment)。</p> <p>二、培養具備人文精神與專業倫理之企業人才(Entrepreneurship)。</p> <p>三、發展學生國際經驗(Internationalization)。</p> <p>四、培育資通訊專業人才(Professionalism)。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 具有數理基礎、邏輯推理與分析辯證能力。</p> <p>B. 具有資通訊科技專業與管理的知能及軟體開發能力。</p> <p>C. 具有資訊創新與創業發展能力與社會責任之素養。</p> <p>D. 具有溝通領導之團隊合作精神及學術研究與倫理素養，能從事資通訊專業理論研究與實務之規劃與管理能力。</p> <p>E. 具有國際化的跨領域多元專業知識與終身學習能力。</p>			
課程簡介	介紹程式與流程的概念，讓學生了解如何以程序導向的方式將問題解法表示出來，並以 Python 與 C 實作。		
	Introduce the concepts of programs and flows, learn how to represent a solution in a procedural style, and finally implement in Python and C.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	程式與流程的概念	Concepts of programming and execution flows	C2	A
2	解析程式運作並以流程圖表達	Analyze the execution of a program and illustrate it by a flow chart	P3	AE
3	以 Python 完成簡單流程	Implement a simple program flow by the Python language	P4	ADE
4	以 C 語言完成程式流程	Implement a program flow by the C language	P4	ADE

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	程式與流程的概念	課堂講授	報告、小考、期中考、期末考
2	解析程式運作並以流程圖表達	課堂講授	報告、小考、期中考、期末考
3	以 Python 完成簡單流程	課堂講授	報告、小考、期中考、期末考
4	以 C 語言完成程式流程	課堂講授	報告、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	Introduction to Computer Programs	
2	09/20	Problem Solving by Procedural Approach (1)	
3	09/27	Problem Solving by Procedural Approach (2)	

4	10/04	Basic Programming Language Elements	
5	10/11	Introduction to Python (1)	
6	10/18	Introduction to Python (2)	
7	10/25	Realize Your Algorithm Using Python	
8	11/01	Introduction to C	
9	11/08	Lexical Structure of C (1)	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	Lexical Structure of C (2)	
12	11/29	Lexical Structure of C (3)	
13	12/06	Modules	
14	12/13	Realize Your Algorithm Using C	
15	12/20	More on Pointers and Arrays	
16	12/27	More on formatted input/output	
17	01/03	Files	
18	01/10	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		K. N. King, C Programming - A Modern Approach, 2nd Ed., W. W. Norton & Company, Inc., 2008.	
參考書籍		W. Savitch, Problem Solving with C++, 7th Ed., Pearson International Edition, Addison Wesley, 2009. M. L. Hetland, Beginning Python from Novice to Professional, APress, 2005.	
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		◆平時考成績：20.0 % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 20.0 % ◆其他〈 〉： %	

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。