

淡江大學 102 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	計算機程式語言	授課 教師	陳瑞發 CHEN JUI-FA
	COMPUTER PROGRAMMING		
開課系級	資工一 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEIXB1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 程式設計應用能力。</p> <p>B. 數學推理演繹能力。</p> <p>C. 資訊系統實作能力。</p> <p>D. 網路技術應用能力。</p> <p>E. 資訊技能就業能力。</p>			
課程簡介	<p>計算機程式語言包含 C/C++，這門課程主要讓學生學習C語言主要的基礎語法，C++ 物件導向的觀念，C的函式庫及撰寫應用程式。</p>		
	<p>Covering the entire C or C++, this course is organized into four parts: the C subset-foundations of C/C++, C++ object-oriented features, the C function library, and applications.</p>		

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	建立學生撰寫C語言的程式基礎	To give a concise introduction to write C program.	C2	A
2	讓學生瞭解結構化的程式設計與流程的控制	To examines the structured programming and introduces additional control structures.	C3	A
3	探討C語言函式模組, 課程內容包含標準函式庫, 程式設計師自定的函式及遞迴	Discussing the design and construction of program modules. C's function-related capabilities includes standard library functions, rogrammer-defined functions and recursive.	C4	A
4	解釋如何處理串列和表的值, 將讓學生瞭解結構化的陣列	To explain how to process lists and tables of value. We discuss the structuring of data in arrays.	C2	A
5	解釋指標運算子, 呼叫傳址, 指標運算式及指標與陣列的關係	To explain pointer operators, call by reference, pointer expressions, and the relationship of pointers and arrays.	C3	A

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	建立學生撰寫C語言的程式基礎	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
2	讓學生瞭解結構化的程式設計與流程的控制	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
3	探討C語言函式模組, 課程內容包含標準函式庫, 程式設計師自定的函式及遞迴	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、報告、上課表現

4	解釋如何處理串列和表的值, 將讓學生瞭解結構化的陣列	講述、實作	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
5	解釋指標運算子, 呼叫傳址, 指標運算式及指標與陣列的關係	講述、實作	紙筆測驗、實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力, 以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用, 並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展, 以期具備建構未來願景的能力。
◆ 品德倫理	了解為人處事之道, 實踐同理心和關懷萬物, 反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題, 並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧, 建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法, 培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性, 提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/09/16~ 102/09/22	Introduction to C/C++ programming	
2	102/09/23~ 102/09/29	Data type of C/C++	
3	102/09/30~ 102/10/06	Control statement - if statement	
4	102/10/07~ 102/10/13	Control statement - while/do-while loop	
5	102/10/14~ 102/10/20	Control statement - for loop	
6	102/10/21~ 102/10/27	Control statement - switch statement	
7	102/10/28~ 102/11/03	Control statement - goto/break/continue	
8	102/11/04~ 102/11/10	Function	
9	102/11/11~ 102/11/17	Recursive	
10	102/11/18~ 102/11/24	期中考試週	

11	102/11/25~ 102/12/01	Arrays and Vectors	
12	102/12/02~ 102/12/08	Pointer	
13	102/12/09~ 102/12/15	Relationship of arrays and pointers	
14	102/12/16~ 102/12/22	Parameter passing - pass by value	
15	102/12/23~ 102/12/29	Parameter passing - pass by address	
16	102/12/30~ 103/01/05	Parameter passing - pass by reference	
17	103/01/06~ 103/01/12	Scope and life time	
18	103/01/13~ 103/01/19	期末考試週	
修課應 注意事項	上課打電動/上網看FB者，第一次扣學期總成績3分，第二次扣6分，倍數成長，以此類推。上機考跟旁邊講話者，兩人全部趕出場，該次零分計。助教或期中/期末的作業 copy 者，不論是提供程式者或是 copy 者，該次作業一率零分。如有不服，可找我申訴，但申訴不通過者，倒扣 20 分。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	http://moodle.learning.tku.edu.tw C++ How to Program 「請尊重智慧財產權觀念及不得非法影印」		
參考書籍			
批改作業 篇數	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：20.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈上機考〉：20.0 %		
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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※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。		