

淡江大學 106 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	陳俊豪 CHUN-HAO CHEN
	COMPUTER PROGRAMMING		
開課系級	資工-C	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEIXBIC		
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>本課程教授C 語言，主要分為基礎與進階語法。基礎語法包括：變數與運算子、流程控制、迴圈、函數、字串、陣列等；進階語法則包含：指標、函數指標、泛型指標、結構、列舉等。透過此課程，學生將可學會如何撰寫與使用C語言解決問題。</p>		
	<p>This course will teach C Language, and it is divided into basic syntax and advanced syntax. The basic syntax includes variable, operators, control flow, loop, function, string, array, etc. The advanced syntax includes pointer, function pointer, generic pointer, struct,enum, etc. Through this course, students can learn how to write and use C Language to solve problems.</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	建立學生撰寫程式語言的程式基礎	To give a concise introduction to write programs.	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	探討程式語言函式模組, 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. Programming's function-related capabilities includes standard library functions, programmer-defined functions and recursive.	C4	A
4	介紹陣列的原理與應用, 包含排與搜尋的應用	To examines the structuring of data into arrays. A feature of the application of array is the presentation of sorting and searching techniques.	C6	A
5	讓學生瞭解指標的原理與應用, 教導呼叫傳址的參數傳遞方式, 及介紹指標與陣列的關係	To examines pointer operators, call by reference, pointer expressions, pointer arithmetic, the relationship between pointers and arrays.	C6	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	建立學生撰寫程式語言的程式基礎	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、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、上課表現

3	探討程式語言函式模組, 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、上課表現
4	介紹陣列的原理與應用, 包含排與搜尋的應用	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
5	讓學生瞭解指標的原理與應用, 教導呼叫傳址的參數傳遞方式, 及介紹指標與陣列的關係	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、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	106/09/18~ 106/09/24	課程介紹	
2	106/09/25~ 106/10/01	程式語言與C語言的基礎	
3	106/10/02~ 106/10/08	變數、資料型態與運算子	
4	106/10/09~ 106/10/15	基本輸出與輸入	
5	106/10/16~ 106/10/22	流程控制結構	
6	106/10/23~ 106/10/29	流程控制結構(續)	
7	106/10/30~ 106/11/05	函數	
8	106/11/06~ 106/11/12	函數(續)	
9	106/11/13~ 106/11/19	陣列型態	

10	106/11/20~ 106/11/26	期中考試週	
11	106/11/27~ 106/12/03	陣列型態(續)	
12	106/12/04~ 106/12/10	指標處理	
13	106/12/11~ 106/12/17	指標處理(續)	
14	106/12/18~ 106/12/24	函數指標與泛型指標	
15	106/12/25~ 106/12/31	字元與字串	
16	107/01/01~ 107/01/07	結構、聯合和列舉	
17	107/01/08~ 107/01/14	結構、聯合和列舉(續)	
18	107/01/15~ 107/01/21	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		C/C++程式設計範例教本 陳會安 (學貫出版) Paul Deitel, C How to Program 7/E, Pearson	
參考書籍		Paul Deitel, Harvey Deitel, C How to Program 6/E, Pearson	
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：10.0 %   ◆期中評量：        % ◆期末評量：        % ◆其他〈上機考*4〉：80.0 %	
備 考		<p>「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/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a>〉業務連結「教師教學          計畫表上傳下載」進入。</p> <p><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></p>	