

淡江大學 107 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	計算機概論	授課 教師	張志勇 CHIH-YUNG CHANG
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
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>本課程授課對象為大一學生，除強化學生對程式設計、網路管理、網路通訊、多媒體、影像繪圖等基本認識之外，更培養學生懂得善用網路資源，藉以獲得所需之資訊。同時也能對電子商務、電腦病毒與資訊安全等常識有所涉獵，並使學生有足夠的能力去進一步探討或學習更多進階的技巧或應用，最終學生可以將所學的一些軟體技能應用於日常生活中。</p>		
	<p>The course is designed for freshmen, not only to enhance their computer knowledge, including programming, network management, network communications, multimedia, video graphics and others, but also to improve their abilities for obtaining desired information from Internet. At the same time, related topics, like e-commerce, computer virus and information security, are introduced such that students can have enough skills for further investigating and learning more advanced techniques or applications. Finally, students can apply those abilities and skills to their daily life.</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	培育學生具備資訊基本素養	Development of information literacy.	C5	D
2	鍛鍊學生資訊科技應用之能力	Development of computer skills	C6	D
3	建立學生的資訊倫理	Building up information ethics	C5	D
4	訓練學生對於資訊相關議題的思考	Training of independent thinking	C6	D
5	培養學生團隊合作的能力	Development of teamwork and dedication	C6	D

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	培育學生具備資訊基本素養	講述、參觀實習	紙筆測驗、上課表現、出席率
2	鍛鍊學生資訊科技應用之能力	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、上課表現、出席率
3	建立學生的資訊倫理	講述、討論、問題解決、參觀實習	紙筆測驗、上課表現、出席率
4	訓練學生對於資訊相關議題的思考	講述、討論、問題解決、參觀實習	紙筆測驗、上課表現、出席率
5	培養學生團隊合作的能力	講述、討論、問題解決、參觀實習	紙筆測驗、上課表現、出席率

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	107/09/10~ 107/09/16	電腦基本架構1	
2	107/09/17~ 107/09/23	電腦基本架構2	
3	107/09/24~ 107/09/30	數字系統與轉換	
4	107/10/01~ 107/10/07	數值資料表示法	負數、實數
5	107/10/08~ 107/10/14	其他資料表示法	Text、Audio、Picture、Video
6	107/10/15~ 107/10/21	電腦軟體	
7	107/10/22~ 107/10/28	全球資訊網	
8	107/10/29~ 107/11/04	全球資訊網_Web商務	
9	107/11/05~ 107/11/11	全球資訊網_HTML網頁設計	
10	107/11/12~ 107/11/18	期中考試週	
11	107/11/19~ 107/11/25	高階程式語言	Procedural language - C、Object-Oriented language - Java, C++, C#、Objective-C (Swift)

12	107/11/26~ 107/12/02	低階程式語言	組合語言、機器語言 與CPU指令集
13	107/12/03~ 107/12/09	解決問題與演算法	Recursion、 Data structures、 Algorithms
14	107/12/10~ 107/12/16	培養程式設計能力	Clean Code, Clean Coder, Design Pattern, Agile Programming, etc.、 各個領域能夠擅 長一種語言與相關技術
15	107/12/17~ 107/12/23	作業系統簡介	Multi-user, multitasking、 Process management、 Memory management、 Networking management、 File system
16	107/12/24~ 107/12/30	Windows 作業系統	
17	107/12/31~ 108/01/06	Linux 作業系統	
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	出席上課		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數	3 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： 15.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈作業成績,上機〉：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。		