

淡江大學 98 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	(中) 系統程式				授課 教師	鄭建富
	(英) SYSTEMS PROGRAMMING					
開課系級	(中) 資訊 2A	開 課 資 料	<input checked="" type="checkbox"/> 必修	<input type="checkbox"/> 0 (單學期)	3 學分	先修 科目
	(英) TEIXB2A		<input type="checkbox"/> 選修	<input type="checkbox"/> 1 (上學期) <input type="checkbox"/> 2 (下學期) <input type="checkbox"/> 3 (第3學期)		
學系教育目標			學生基本能力			
<p>本系之教育宗旨係推廣資訊科技教育、培育國家及社會建設之高級資訊人才，進而提升國內資訊工業水準，以符合國家與社會之需求。基於學校教育目標「追求學術卓越，熱愛真理知識，培育優秀人才」與工學院教育目標「增進學生就業技能、解決政府與產業難題」之大原則下，制定本系之教育目標，其內容分述如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 傳授專業知識 教導學生資訊技術的基本原理與應用實務的專業知識。 訓練實用技能 教導學生如何執行與驗證各項實驗，其中包括問題之分析與解決方法、資料的蒐集、維護、管理，以及理論的測試。 啟發創新思維 教授學生分析、設計、實作與數學等方面的資訊基礎能力，和有解決科學、工程、企業等上各種問題所需要的獨立思考與創新能力。 表現人格特質 使學生能以他/她們的忠誠、剛毅、樸實、專注、厚道等個人特質與專業技能獲得主管與同儕認同。 培養團隊精神 訓練學生具有組織能力與溝通技術，讓他/她們能具有融入企業團隊的適應力，並具有發揮與指揮團隊力量來解決相關之專案問題。 營造國際視野 順應全球化的趨勢，營造國際化的學習環境與機會，教育學生不斷的自我成長，吸收國內外新的知識，在未來的領域中成為一位具有國際視野與領導能力的專業人才。 			<p>A 具有程式設計、系統軟體與軟體應用的知識，並應用於系統分析、設計與應用的能力。</p> <p>B 具有計算機硬體設計、資訊網路與通訊的專業知識，並能應用解決工程問題的能力。</p> <p>C 具有資訊工程所需的數學、科學與工程知識的能力。</p> <p>D 具有邏輯思考、問題分析、實驗執行、數據解釋與推導演繹的能力，並用於規劃與發展資訊系統。</p> <p>E 具備良好的口語與書面之溝通技巧，並具有計畫書撰寫、專案執行與時程管理的能力。</p> <p>F 培養團隊合作的精神與能力，並具有專業及倫理的責任。</p> <p>G 應用外語能力於學習與交流，並具有國際觀。</p> <p>H 具備人文素養，能夠瞭解社會生態及資訊產業發展的派動。</p> <p>I 瞭解終身學習的重要，並持續培養自我學習的能力。</p>			
課程簡介 (限 50~100 字)	(中) 1.了解程式執行之基礎過程 2.學習使用程式基礎編撰工具 assembler, compiler, linker and loader 3.系統程式 assembler 撰寫練習					
	(英) To learn the basic procedure for executing programs, to learn system software programming tools editor assembler/compiler, linker, loader and to implement a example system software					

本課程教學目標與學生基本能力相關性

一、目標層次 (選填): 1 記憶、2 瞭解、3 應用、4 分析、5 評鑑、6 創造。

二、單項教學目標分別對應「目標層次」有多項時, 僅填列最高層次項即可 (例如: 「目標層次」可對應 2、3 項時, 僅取 3; 對應 3、5、6 項時僅取 6)。惟各項課程教學目標對應該系「學生基本能力」時, 則可填列多項「學生基本能力」(例如: A、AD、BEF)。

中文	英文	相關性	
		目標層次	學生基本能力
1 了解程式執行基本行為過程	1 To learn basic programming running procedure	4	ABDFI
2 解系統程式製作運行工具	2 To learn programming and execution tools	3	ABDFI
3 以程式撰寫執行觀點介紹電腦硬體結構	3 To learn computer architecture from programming point of view	2	ABDF
4 介紹並練習撰寫 assembler	4 Introduce and practice writing an assembler for a hypothetical machine SIC/XE	4	ABDF
5 介紹 Library, Linker, Loader	5 Introduce Library, Linker and Loader	3	ABDF
6 介紹 Macro Processor	6 Introduce Macro Processor	3	ABDF

課程目標之教學策略與評量方法

課程目標	教學策略 (課堂講授、分組討論、參觀實習、其他)	評量方法 (出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考、其他)
1 了解程式執行基本行為過程	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考
2 解系統程式製作運行工具	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考
3 以程式撰寫執行觀點介紹電腦硬體結構	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考
4 介紹並練習撰寫 assembler	課堂講授、分組討論、實做練習	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考
5 介紹 Library, Linker, Loader	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考
6 介紹 Macro Processor	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	Introduction	
2	SIC machine	

3	SIC/XE machine	
4	SIC/XE assembly language and programming	
5	assembler: two-pass structures	
6	assembler: SIC assembly language	
7	assembler: SIC/XE assembly language	
8	assembler: SIC/XE with all directives	
9	assembler: design options	
10	期中考試週	
11	assembler: Intel x86 assembler design	
12	linker and loader	
13	external variables	
14	initial program loader	
15	macro processor: expansion and parameter passing	
16	macro expansion control language	
17	introduction to other system programs	
18	期末考試週	
教學設備	<input checked="" type="checkbox"/> 電腦 <input checked="" type="checkbox"/> 投影機 <input type="checkbox"/> 其他 (_____)	
教材課本		
參考書籍	System Software: an introduction to system programming (L. Beck, 3rd Edition)	
學期成績 計算方式	<input checked="" type="checkbox"/> 平時、作業成績：40% <input checked="" type="checkbox"/> 期中考成績：30% <input checked="" type="checkbox"/> 期末考成績：30%	
備 考	教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」；網址： http://ap09.emis.tku.edu.tw/ 。 ※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。	

表單編號：ATRX-Q03-001-FM201-02