

淡江大學 103 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊概論	授課 教師	應宜雄 ING YI-SHYONG
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
開課系級	航太一 P	開課 資料	必修 下學期 2學分
	TENXB1P		
學 門 教 育 目 標			
<p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</p> <p>五、培養學生團隊合作的能力。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 資訊運用。</p> <p>C. 洞悉未來。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要教授Fortran程式語言，版本以Fortran 95為主，Fortran 77為輔。Fortran程式語言在工程上有著傳統與廣泛的使用性，學生在本課程除了將學會基礎的Fortran程式能力，包括各項指令、語法與測試，並要學習結構式程式語言之架構以及撰寫程式語言的邏輯和美感。</p>		
	<p>This course introduces students to Fortran programming language. Contents include Fortran 95 and Fortran 77. The emphasis is to let students write and test programs. Students need to study the structure, logic and beauty of programming language.</p>		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

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」、「校級基本素養」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「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如: 「校級基本素養」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	校級基本素養
1	培養學生利用程式來分析並解決工程問題的能力。	To make students develop the ability of analyzing and solving engineering problems with programming.	C4	BE
2	使學生學習如何利用程式以達成數值計算之目的。	Students may learn how to carry out the numerical calculations by programming languages.	P6	BDEG

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	培養學生利用程式來分析並解決工程問題的能力。	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現
2	使學生學習如何利用程式以達成數值計算之目的。	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	104/02/24~ 104/03/01	程式語言簡介與編譯器的使用	
2	104/03/02~ 104/03/08	FORTRAN基本觀念與注意事項	
3	104/03/09~ 104/03/15	輸出輸入及宣告	
4	104/03/16~ 104/03/22	運算子與運算元	
5	104/03/23~ 104/03/29	邏輯運算與控制	

6	104/03/30~ 104/04/05	FORTRAN內建函數	
7	104/04/06~ 104/04/12	迴圈	
8	104/04/13~ 104/04/19	陣列	
9	104/04/20~ 104/04/26	函式	
10	104/04/27~ 104/05/03	期中考試週	
11	104/05/04~ 104/05/10	函式	
12	104/05/11~ 104/05/17	副程式	
13	104/05/18~ 104/05/24	副程式	
14	104/05/25~ 104/05/31	檔案	
15	104/06/01~ 104/06/07	指標	
16	104/06/08~ 104/06/14	MODULE及物件導向	
17	104/06/15~ 104/06/21	應用實例	
18	104/06/22~ 104/06/28	期末考試週	
修課應 注意事項	請自備電腦和Fortran編譯器。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Fortran 95 程式設計, 彭國倫, 碁峰資訊		
參考書籍	"Fortran 95/2003 for Scientists and Engineers";, Stephen J. Chapman, 3rd ed. 2008. (McGraw-Hill) "Numerical Recipes in Fortran", H. William, Press et al.		
批改作業 篇數	10 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：40.0 % (含資訊能力測驗成績) ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆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/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。		