

國立臺北科技大學彈性學習多元選修大綱

課程名稱	程式語言應用與專題		授課教師	電機系 李俊賢教授	
修課地點	綜科館 322 室 (自動控制實驗室)		修課人數		
課綱 核心素養	A 自主行動		B 溝通互動		C 社會參與
	□A1.身心素質與自我精進 ■A2.系統思考與問題解決 ■A3.規劃執行與創新應變		■B1.符號運用與溝通表達 ■B2.科技資訊與媒體素養 □B3.藝術涵養與美感素養		□C1.道德實踐與公民意識 ■C2.人際關係與團隊合作 □C3.多元文化與國際理解
學習目標	1. 學習程式語言之基本設計。 2. 應用程式語言之專題實作。				
課程內容	週次	日期	課程主題	內容綱要	
	1		Introduction	實驗室環境、課程內容介紹、與分組	
	2		C 程式語言	C 程式概觀說明、IDE 安裝與介紹	
	3		資料型態	Data Type	
	4		格式化輸入輸出	Formatted Inputs and Outputs	
	5		運算子	Operators, Expressions, and Statements	
	6		選擇敘述 (1/2)	Control Statements: Branching (1/2)	
	7		選擇敘述 (2/2)	Control Statements: Branching (2/2)	
	8		迴圈 (1/2)	Control Statements: Looping (1/2)	
	9		迴圈 (2/2)	Control Statements: Looping (2/2)	
	10		函式與儲存類別	Functions and Recursion	
	11		陣列	Arrays	
	12		字串	String Functions	
	13		結構與聯集	Structures and Unions	
	14		檔案	File Inputs and Outputs	
	15		Final Project	期末專題設計與實作 1	
	16		Final Project	期末專題設計與實作 2	
	17		Project Demo	期末專題簡報與展示	
	18		Final Test	Final Test	
上課方式/ 成果要求	一、上課方式：課堂講授與現場實習演練 二、成果要求：現場實習演練(60%)、期末專題(20%)、考試(20%)				