

表九之一

貳、課程教學計畫

一、教學目標	中文 程式邏輯基礎				
	英文 Introduction to Programming Logic				
二、修讀對象	非資訊主修的大學部學生 (註:請詳述修讀對象之條件,如:建議先修科目、先備條件與能力等。)				
三、課程內容大綱 與教學進度 說明: 1. 原則上須授滿十八週課程(畢業班為十四週)。 2. 請於十四至十八週學期考試週前,安排一次面授或直接於線上進行課堂反應問卷調查。	週	課程進度	授課方式及時數 (請填時數,無則免填)		
			遠距		面授
			同步	非同步	
	1	授課計畫表解說,Python 程式軟體安裝,程式的重要性。		1hr	
	2	基本的資料型態。數字(整數與實數)、字串與布林資料(真偽)。List。		1hr	
	3	如何表達資料型態上的操作?算術描述(Arithmetic Expression)和布林描述(Boolean Expression)		1hr	
	4	如何使用字串?字串描述(String Expression)		1hr	
	5	如何叫電腦列印?print 指令。		1hr	
	6	如何儲存東西在電腦程式裡?變數(variable)與 assignment		1hr	
	7	假設的邏輯思考。If 指令的使用。		1hr	
	8	重複的事情怎麼處理?使用函數和重複的呼叫。		1hr	
	9	重複的事情怎麼處理?使用迴圈(for loop)的指令。		1hr	
	10	重複的事情怎麼處理?使用迴圈(while loop)的指令。		1hr	
	11	軟體 IC 概念。簡介函數定義、程序、回傳值。利用函數呼叫來使用函數。		1hr	
	12	如何將資料給程式?螢幕輸入,檔案輸入/輸出。		1hr	
	13	模組的介紹。不同的模組有不同的目的。您想學甚麼,他都有,但基本概念是相同的。我們會介紹一個模組,屬於協助繪圖的軟體,叫做 Turtle Grphics		1hr	
14	創作的開始:如何叫程式幫我畫圖。Turtle Graphics 的安裝,距離與角度介紹。		1hr		
15	創作的開始:如何叫程式幫我畫圖。顏色的介紹,筆的控制。		1hr		

表九之一

	16	創作的開始:如何叫程式幫我畫圖。星星的繪製。		1hr	
	17	神奇繪圖法:使用 recursive 來繪圖。		1hr	
	18	神奇繪圖法:使用特殊與法產生筆畫順序來畫樹木。		1hr	
四、教學方式(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 提供課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 提供非同步教學,次數: <u>18</u> 次,總時數: <u>18</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 無須安排學校教室及授課時間(須全程為非同步教學課程方可勾選) <input type="checkbox"/> 提供同步教學,次數: <u>0</u> 次,總時數: <u>0</u> 小時 <input type="checkbox"/> 提供面授教學,次數: <u>0</u> 次,總時數: <u>0</u> 小時 (課程全為非同步教學請勿勾選) <input type="checkbox"/> 其他,請說明: _____				
五、課程進行時預計使用的學習管理系統功能(可複選)	使用系統 <input checked="" type="checkbox"/> 本校 Moodle 數位學習平台 <input type="checkbox"/> 其他系統(1. 須提供審查單位登入帳號密碼及權限 2. 學生名單及授課大綱須自行處理) 課程內容 <input checked="" type="checkbox"/> 課程簡介 <input checked="" type="checkbox"/> 課程安排 <input checked="" type="checkbox"/> 教材目錄 <input type="checkbox"/> 測驗/考試 <input checked="" type="checkbox"/> 作業/報告 <input type="checkbox"/> 其他,請說明: _____ 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息 <input checked="" type="checkbox"/> 課程公告 <input checked="" type="checkbox"/> 常見問題 <input checked="" type="checkbox"/> 同學資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 修課排行 <input checked="" type="checkbox"/> 成績資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 其他,請說明: <u>PDF 作業檔案批閱回傳給學生</u> 課程互動 <input checked="" type="checkbox"/> 課程討論 <input type="checkbox"/> 線上討論(即時) <input type="checkbox"/> 群組討論 <input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 郵件討論 <input type="checkbox"/> 問卷投票 <input checked="" type="checkbox"/> 其他,請說明: <u>學生程式問題之解答討論</u>				
六、師生互動討論方式	教師線上互動時間: <u>每日</u> 教師課輔時間: <u>二 3,4,7,8</u> E-mail 信箱及分機: <u>chiang@scu.edu.tw</u> 課程助教及通訊方式: _____ 其他,請說明: <u>經由 moodle 平台上討論,方計入成績計算</u> (註:教育部目前尚未採計 FB 與 Line 的師生互動討論時數。)				
七、作業繳交方式(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 其他,請說明: _____				
八、評量方式及成績分配(可複選)	<input type="checkbox"/> 期中考試: <u> </u> % <input type="checkbox"/> 期末考試: <u>30</u> % <input checked="" type="checkbox"/> 平時作業: <u>60</u> % <input type="checkbox"/> 線上小考: <u> </u> % <input type="checkbox"/> 出席出勤: <u> </u> % <input checked="" type="checkbox"/> 線上互動: <u>10</u> % (註) <input type="checkbox"/> 其他(請說明: <u>期末程式作業</u>): <u> </u> % (註:學生參與課程討論互動情形務必納入學期成績評量之一)				
九、上課注意事項	學生須注意網路公布欄宣布的事項				
十、教材及參考資料	教材自編				

表九之一

附註：

1. 每週上課時數：(1) 同步遠距教學課程適用：遠距課程請填入每週「面授」及「同步遠距教學」之合計上課時數。
(2) 非同步遠距教學課程適用：填入每週平均時數（即學期總「面授」+「同步遠距教學」時數除以總課程週數）。
2. 本遠距教學課程經教務會議核定通過後，校務行政系統中之授課計畫上傳作業，仍請教師自行處理。