

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式設計與實習 (二)	授課 教師	陳慶帆 CHING-FAN CHEN
	COMPUTER PROGRAMMING(II), RODUCTION AND APPLICATIONS		
開課系級	教科一 B	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TDTXB1B		
系 (所) 教育目標			
培養能結合教學相關理論於數位學習、教材製作與專案開發之人才。			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 能熟悉教學原理與策略。</p> <p>B. 能應用教學設計方法。</p> <p>C. 能具備教育資料分析的能力。</p> <p>D. 能理解數位學習理論與方法。</p> <p>E. 能具備數位學習教材製作的能力。</p> <p>F. 能具備基礎程式應用的能力。</p> <p>G. 能根據專案需要設計與發展數位學習教材。</p> <p>H. 能具備人力資源專案開發與應用的能力。</p> <p>I. 能具備團隊合作與溝通的能力。</p>			
課程簡介	這課程主要讓學生設計一些電腦遊戲相關程式，這學期設計了延續上學期的app課程，另外設計利用arduino硬體程式編輯器，設計一些與教學設計相關的程式。		
	This course concerns with the writing applications of database and programs of computer games, such that students can write programs to implement instructional materials.		

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	1讓學生瞭解基礎程式內容，方便與程式人員溝通。		C2	BFG
2	2學生可以利用工具，設計撰寫簡單程式，並運用到實際教學設計上。		P6	F
3	3學生應用教學設計方法，設計一個簡單app應用程式或做簡單控制。		P1	BFG

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	1讓學生瞭解基礎程式內容，方便與程式人員溝通。	講述、討論、非同步錄音檔	報告、上課表現、討論、小考、期中考
2	2學生可以利用工具，設計撰寫簡單程式，並運用到實際教學設計上。	講述、非同步錄音檔	報告、上課表現、出席率、討論、小考
3	3學生應用教學設計方法，設計一個簡單app應用程式或做簡單控制。	講述、非同步錄音檔	報告、上課表現、報告、討論、設計作品

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	
◇ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◇ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	複習上學期app inventor課程內容	
2	102/02/25~ 102/03/03	app inventor課程--多媒體元件說明與製作(一)	
3	102/03/04~ 102/03/10	app inventor課程--多媒體元件說明與製作(二)	
4	102/03/11~ 102/03/17	app inventor課程--open data的製作說明(一)	
5	102/03/18~ 102/03/24	app inventor課程--open data的製作說明(二)	
6	102/03/25~ 102/03/31	arduino硬體設備操作與編輯器簡介	
7	102/04/01~ 102/04/07	教學觀摩週	
8	102/04/08~ 102/04/14	arduino光敏電阻與LED的運用設計	
9	102/04/15~ 102/04/21	arduino計時器的運用設計	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	線上上機考試	
12	102/05/06~ 102/05/12	arduino步進馬達的運用設計	

13	102/05/13~ 102/05/19	scratch與arduino的組合(一)	
14	102/05/20~ 102/05/26	scratch與arduino的組合(二)	
15	102/05/27~ 102/06/02	app inventor與arduino的組合(一)	
16	102/06/03~ 102/06/09	app inventor與arduino的組合(二)	
17	102/06/10~ 102/06/16	上機考試	
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		老師上課PPT檔案與數位課程錄音教材檔案	
參考書籍			
批改作業 篇數		5 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：30.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈期末呈現作品〉：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/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」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。	