

淡江大學 102 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 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TDTXB1A		
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. 應用教學設計之能力。</p> <p>B. 應用教育資料分析之能力。</p> <p>C. 製作各類型媒體教材之能力。</p> <p>D. 應用基礎程式設計之能力。</p> <p>E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。</p> <p>F. 評估各類型媒體教材之能力。</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	DF
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	CDF
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	CDF
4	4利用開放硬體撰寫互動式程式設計		P6	CDF

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
4	4利用開放硬體撰寫互動式程式設計	模擬、實作	實作、報告

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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/02/17~ 103/02/23	app inventor操作說明--簡單app程式設計(1)	
2	103/02/24~ 103/03/02	app inventor課程--簡單app程式設計(2)	
3	103/03/03~ 103/03/09	app inventor課程--統一發票兌獎app製作	
4	103/03/10~ 103/03/16	app inventor課程--GPS地圖顯示	
5	103/03/17~ 103/03/23	app inventor課程--多媒體元件說明與製作(一)	
6	103/03/24~ 103/03/30	app inventor課程--多媒體元件說明與製作(二)	
7	103/03/31~ 103/04/06	教學觀摩週	
8	103/04/07~ 103/04/13	app inventor課程--open data的製作說明(一)	
9	103/04/14~ 103/04/20	app inventor課程--open data的製作說明(二)	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	線上上機考試	
12	103/05/05~ 103/05/11	ArduBlock課程--arduino初體驗	

13	103/05/12~ 103/05/18	ArduBlock課程--arduino感應互動設計(1)	
14	103/05/19~ 103/05/25	ArduBlock課程--arduino感應互動設計(1)	
15	103/05/26~ 103/06/01	ArduBlock課程--arduino馬達互動設計(1)	
16	103/06/02~ 103/06/08	ArduBlock課程--arduino馬達互動設計(2)	
17	103/06/09~ 103/06/15	上機考試	
18	103/06/16~ 103/06/22	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： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>	