

淡江大學 114 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式設計與實習 (一)	授課 教師	陳慶帆 CHING-FAN CHEN
	COMPUTER PROGRAMMING(I), PRODUCTION AND APPLICATIONS		
開課系級	教科一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TDTXB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 應用教學設計之能力。(比重：10.00) B. 應用教育資料分析之能力。(比重：10.00) C. 製作各類型媒體教材之能力。(比重：10.00) D. 應用基礎程式設計之能力。(比重：55.00) E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。(比重：5.00) F. 評估各類型媒體教材之能力。(比重：10.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：15.00) 2. 資訊運用。(比重：25.00) 3. 洞悉未來。(比重：15.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：15.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			
課程簡介	本課程主要在於讓學生瞭解程式設計的基本概念與訓練,訓練學生如何利用簡易軟體,寫出簡單的電動玩具程式與測驗系統		

	This course focuses on the basic training of programming language, and writing for the programs of simple computer games, so that students can write programs to implement instructional materials.
--	---

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知(Cognitive)」、「情意(Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學習程式設計基本概念	Understand the basics of programming
2	學習簡易繪圖程式設計	Learning Basic Drawing Program Design
3	學習簡易測驗系統製作	Understand the basic testing system design
4	學習基本程式設計技能	Understand the basic of programming skills

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	CDE	12345678	講述、實作	測驗
2	技能	BCD	12345678	講述、討論、實作	測驗、作業、實作
3	技能	ABCDEF	12345678	講述、實作	測驗、作業、實作
4	技能	ABCDEF	12345678	講述、實作	測驗、作業、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	第一單元 程式框架 - p5.js 開發入門(1)	
2	114/09/22~ 114/09/28	第一單元 程式框架 - p5.js 開發入門(2)	
3	114/09/29~ 114/10/05	第二單元基礎圖形繪製 - 從點線面到塗鴉(1)	
4	114/10/06~ 114/10/12	第二單元基礎圖形繪製 - 從點線面到塗鴉(2)	
5	114/10/13~ 114/10/19	第三單元 變數與資料 - 賦予可變與連續性(1)	
6	114/10/20~ 114/10/26	第三單元 變數與資料 - 賦予可變與連續性(2)	
7	114/10/27~ 114/11/02	第四單元 條件 / 迴圈 與互動 - 建構創作規則(1)	

8	114/11/03~ 114/11/09	第四單元 條件 / 迴圈 與互動 - 建構創作規則(2)	
9	114/11/10~ 114/11/16	期中考試週	
10	114/11/17~ 114/11/23	第四單元 條件 / 迴圈 與互動 - 建構創作規則(3)	
11	114/11/24~ 114/11/30	第五單元函數與陣列的應用(1)	
12	114/12/01~ 114/12/07	第五單元函數與陣列的應用(2)	
13	114/12/08~ 114/12/14	第五單元函數與陣列的應用(3)	
14	114/12/15~ 114/12/21	第六單元媒體 - 影像辨識(1)	
15	114/12/22~ 114/12/28	第六單元媒體 - 影像辨識(2)	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末多元評量週	
17	115/01/05~ 115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力		自主學習、資訊科技	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)	
特色教學 課程		遊戲式學習課程 專案實作課程 專題/問題導向(PBL)課程	
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動)	
修課應 注意事項		1.學生應避免無故缺課。 2.老師保留變更課程進度、作業項目、作業內容及作業評分比例的權利。 3.作品報告大概有二到三自行自做作品	
教科書與 教材		自編教材:簡報、講義、影片、學習單	
參考文獻			
學期成績 計算方式		◆出席率： % ◆平時評量：35.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈作品與出席平時成績〉：25.0 %	

備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：https://web2.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</p>
-----	---