

# 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						
<p>A. 應用教學設計之能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 應用教育資料分析之能力。(比重：10.00)</p> <p>C. 製作各類型媒體教材之能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 應用基礎程式設計之能力。(比重：55.00)</p> <p>E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 評估各類型媒體教材之能力。(比重：10.00)</p>						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：15.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：25.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：5.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：15.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：10.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：10.00)</li> </ol>						
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：<a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.ais.tku.edu.tw/csp</a> 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「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>
-----	---