

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（一）	授課教師	邱普運 KOW PU YUN					
	COMPUTER PROGRAMMING (I)							
開課系級	A I – C	開課資料	實體課程 必修 單學期 3學分					
	TKFXB1C							
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施							
系（所）教育目標								
<p>一、教育學生運用程式、數學及人工智慧知識以分析科學與應用之相關問題。</p> <p>二、訓練學生透過問題分析、實驗執行、數據解釋與推導演繹規劃與實作人工智慧系統，以解決科學與應用之相關問題。</p> <p>三、教導學生能夠獨立完成任務及具備團隊合作精神之人工智慧工程師，使其專業素養與工作倫理能充分發揮於職場。</p> <p>四、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
<p>A. 專業分析能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 實務應用能力。(比重：50.00)</p> <p>C. 專業態度能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 國際移動能力。(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"> 1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 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：5.00) 								

課程簡介	本課程從C#基礎語法入門，涵蓋變數宣告、型別轉換、運算子、流程控制、迴圈、陣列及函數等核心概念，並進階探討視窗介面設計與檔案讀寫技巧。後半段導入物件導向程式設計的繼承與多型，結合Matlab基礎語法與類神經網路應用，培養跨工具開發能力。透過實作與期中/期末評量，強化邏輯思維與實務技能，為學員奠定紮實的程式設計基礎。
	This course teaches C# programming from basics (variables, operators, loops) to advanced topics (GUI, file I/O, OOP). Later covers MATLAB and neural networks. Hands-on projects and exams build practical coding skills for real-world applications.

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	掌握基礎編程	Master basic programming
2	團隊合作	teamwork
3	課堂作業	Coursework
4	自主學習能力	self-learning capability

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	技能	A	258	實作	測驗、作業
2	技能	B	3467	講述、討論、實作	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	C	12458	實作	作業
4	技能	D	13	實作	報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	課程大綱介紹、安裝C#、認識C#	
2	114/09/22~ 114/09/28	介面簡介、宣告變數、型別轉換、運算子	

3	114/09/29~ 114/10/05	邏輯流程控制、 陣列	
4	114/10/06~ 114/10/12	陣列	10/10假期
5	114/10/13~ 114/10/19	小考、 迴圈	
6	114/10/20~ 114/10/26	迴圈	10/24假期
7	114/10/27~ 114/11/02	期中考	
8	114/11/03~ 114/11/09	函數簡介、 架構	
9	114/11/10~ 114/11/16	繼承與多型	
10	114/11/17~ 114/11/23	視窗介面(一)	
11	114/11/24~ 114/11/30	視窗介面(二)	
12	114/12/01~ 114/12/07	視窗介面(三)	
13	114/12/08~ 114/12/14	小考	
14	114/12/15~ 114/12/21	檔案讀寫	
15	114/12/22~ 114/12/28	視窗介面(四)	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末考	
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		
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	專案實作課程		
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) A I 應用		
修課應 注意事項	建議自行攜帶筆電。		

教科書與教材	自編教材：簡報 採用他人教材：影片
參考文獻	
學期成績計算方式	<p>◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：20.0 %</p> <p>◆期末評量：20.0 %</p> <p>◆其他〈助教課〉：20.0 %</p>
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>