

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			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

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	◆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〈助教課〉：20.0 %
備 考	「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。 ※「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。