

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	Python程式設計與應用	授課 教師	張昭憲 CHANG JAU-SHIEN
	PYTHON PROGRAMMING AND APPLICATIONS		
開課系級	資管一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLMXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系 ( 所 ) 教育目標			
致力於資訊科技與經營管理知識之科際整合研究發展，為國家與社會培育兼具資訊技術能力與現代管理知識的中高階人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 現代管理知識應用。(比重：5.00)</p> <p>B. 邏輯思考。(比重：30.00)</p> <p>C. 關鍵分析。(比重：5.00)</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。(比重：5.00)</p> <p>E. 研究與創新。(比重：15.00)</p> <p>F. 資料分析與應用。(比重：30.00)</p> <p>G. 資通安全管理。(比重：5.00)</p> <p>H. 言辭與文字表達。(比重：5.00)</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：5.00)</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：10.00)</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	本課程以Python程式語言介紹物件導向設計，內容由基礎開始，逐步建立紮實的物件導向概念與程式能力。內容涵蓋控制結構、函數、類別、繼承、多型，並輔以檔案I/O、網路存取、執行緒與例外處理等各種應用，加深學生的學習效果。
	This course introduces object-oriented design in Python programming language. The content begins with the basics and gradually builds solid object-oriented concepts and program capabilities. The content covers control structure, functions, classes and objects, inheritance, multi-type, and is complemented by various applications such as file I/O, network access, threading and exception handling to deepen the learning effect of students.

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	1. 熟悉Python程式語言 2. 熟悉Python常用的套件 3. 應用Python API	1. Be familiar with Python programming 2. Be familiar with Python API 3. Apply Python API to different application domains.

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	ABCDEFGH	12345678	講述、討論、實作	測驗、作業、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	112/02/13~ 112/02/19	課程簡介	
2	112/02/20~ 112/02/26	基本資料型態、輸出入、分支與迴圈控制指令	
3	112/02/27~ 112/03/05	Python資料結構	
4	112/03/06~ 112/03/12	函數	
5	112/03/13~ 112/03/19	類別(一)	
6	112/03/20~ 112/03/26	類別(二)	

7	112/03/27~ 112/04/02	字串處理與正規式	
8	112/04/03~ 112/04/09	春假	
9	112/04/10~ 112/04/16	檔案I/O	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考週	
11	112/04/24~ 112/04/30	例外處理與執行緒	
12	112/05/01~ 112/05/07	網路程式設計	
13	112/05/08~ 112/05/14	Numpy & Pandas	
14	112/05/15~ 112/05/21	繪圖與其應用	
15	112/05/22~ 112/05/28	資料探勘與機器學習套件介紹	
16	112/05/29~ 112/06/04	Python應用(一)	
17	112/06/05~ 112/06/11	Python應用(二)	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末專案驗收	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		開學後公布	
參考文獻		精通Python, Bill Lubanovic, 賴屹民翻譯, 碁峰資訊 Python物件導向程式設計, 楊遵一翻譯, 碁峰資訊。	
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：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：        %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.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。 <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>	