

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	電腦入門與程式思維	授課 教師	洪文斌 HORNG WEN-BING
	INTRODUCTION TO COMPUTER AND COMPUTATIONAL THINKING		
開課系級	資訊教育學門E	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUOB0E		
學 門 教 育 目 標			
一、培育學生具備資訊基本素養。 二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。 三、建立學生的資訊倫理。 四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：80.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00)			
課程簡介	本課程利用 Python 程式語言和 steam 套件介紹電腦基本概念與程式思惟。		
	This course will introduce the basic concepts of computers and computational thinking using Python programming language and steam package.		
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	本課程為實務導向之課程，修課學生需動手實作，來深入了解基本 Python 電腦程式語言和 steam 套件。期望同學以此為基礎，來擴展更多之應用。	This course is practically oriented. Students need hand-on experience to learn basic python programming language syntax. Hope students develop more advanced applications based on the learned knowledge from class.
---	---	--

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		24	講述、討論、實作、體驗、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	Python 和 steam 簡介	
2	108/09/16~ 108/09/22	Python 基本輸出入	
3	108/09/23~ 108/09/29	Python 基本資料型態與運算	
4	108/09/30~ 108/10/06	Python 資料結構	
5	108/10/07~ 108/10/13	Python 流程控制	
6	108/10/14~ 108/10/20	Python 函數設計	
7	108/10/21~ 108/10/27	Python 專案設計	
8	108/10/28~ 108/11/03	Python 上機考試	
9	108/11/04~ 108/11/10	steam 單元一：運算思維、軟硬體環境及循序邏輯結構之說明與演練	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	steam 單元二：重複結構之說明與演練	
12	108/11/25~ 108/12/01	steam 單元三：綜合演練-自走車之循序、重複結構應用	
13	108/12/02~ 108/12/08	steam 單元四：變數與選擇結構之說明與演練	
14	108/12/09~ 108/12/15	steam 單元五：綜合演練-自走車之變數與選擇結構應用	
15	108/12/16~ 108/12/22	steam 單元六：多重選擇結構與問題解決	
16	108/12/23~ 108/12/29	steam 專題實作	
17	108/12/30~ 109/01/05	期末報告	

18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Tony Gaddis, Starting Out with Python, 3rd Ed., Pearson, 2015.		
參考文獻	文淵閣工作室, Python 初學特訓班, 增訂版, 碁峰, 2018。 孫宏明, 輕鬆學 Python, 碁峰, 2018。 何敏煌, Python程式設計實務, 博碩, 2017。		
批改作業 篇數	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： 20.0 % ◆平時評量：50.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.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。 ※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。		