

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	Python程式語言	授課 教師	黃仁俊 HWANG REN-JUNN
	PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE		
開課系級	資訊教育學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUOB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施 SDG12 負責任的消費與生產		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</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：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</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	<p>本課程講述時下熱門之Python程式語言的實做與概念，本課程將由基本程式邏輯開始講述，並且連接Python程式語言與程式邏輯之間之關係，課程主要的內容將包含有Python基本輸入輸出、Python邏輯控制語法、Python函式、Python迴圈控制語法、Python資料結構與字串處理等。</p>		
	<p>This course will introduce the concept of Python programming language. At beginning of this course, I will also introduce the basic idea of computational thinking. Then, the course contents will cover the basic input/output, logical control, functions, loops control, data structure, and string processing of Python.</p>		

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	教導基本程式邏輯	Teach the basic programming concept
2	教導程式寫作方法	Teach how to programming
3	教導如何用程式邏輯解決問題	Teach how to solve problems by programming language
4	教導基礎Python知識	Teach the concept of the Python

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		256	講述、討論、實作	作業
2	技能		1234578	講述、討論、實作	作業、實作
3	技能		2357	講述、討論、實作	作業、實作
4	認知		245	講述、實作	作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程簡介, 為什麼要學程式設計?程式語言簡介	
2	112/09/18~ 112/09/24	程式邏輯與設計思維、Python 開發環境	
3	112/09/25~ 112/10/01	Python變數與運算式	
4	112/10/02~ 112/10/08	Python資料型態	
5	112/10/09~ 112/10/15	Python基本輸入輸出	
6	112/10/16~ 112/10/22	Python條件判斷式	
7	112/10/23~ 112/10/29	CAPSTONE I(小專題, 請參考學生修課應注意事項1)	
8	112/10/30~ 112/11/05	Python串列	
9	112/11/06~ 112/11/12	Python串列	

10	112/11/13~ 112/11/19	CAPSTONE II(小專題, 請參考學生修課應注意事項1)	
11	112/11/20~ 112/11/26	Python 迴圈控制	
12	112/11/27~ 112/12/03	Python 迴圈控制	
13	112/12/04~ 112/12/10	CAPSTONE III(小專題, 請參考學生修課應注意事項1)	
14	112/12/11~ 112/12/17	Python 之 Tuple	
15	112/12/18~ 112/12/24	Python 之 Dict	
16	112/12/25~ 112/12/31	Python 之 Set	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(依學生自主視個人需求做進階學習或補救學習諮詢);自主閱聽:AI智慧創新與應用	無教室實體課程
課程培養 關鍵能力	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			
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項	<p>1. CAPSTONE I、CAPSTONE II與CAPSTONE III將分別定義題目讓學生了解後, 同學利用該次課程時間以Python語言設計小專題之程式後上傳(課堂時間完成不了有一週在家完成緩衝時間)。</p> <p>2.課程進行方式以老師課堂講解, 同學們即時實作練習方式進行。</p> <p>3.本課程所有教材內容, 包括老師錄影與錄音內容, 僅供修課學生在修本課程期間線上閱聽學習使用, 不得重製與下載, 亦不得宜作他用。</p> <p>4.本課程包含指定閱聽線上課程佔學期成績10%</p>		
教科書與 教材	<p>採用他人教材:教科書、簡報</p> <p>教材說明: 洪錦魁 Python+ChatGPT零基礎+高效率學程式設計與運算思維 第三版 深智數位</p>		
參考文獻			
學期成績 計算方式	<p>◆出席率: 10.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量: %</p> <p>◆期末評量: %</p> <p>◆其他〈閱聽(AI智慧創新)10%作業80%〉: 90.0 %</p>		

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。