

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	程式語言	授課 教師	吳孟年 WU MENG-NIEN
	COMPUTER PROGRAMMING		
開課系級	數學系數學一 A	開課 資料	實體課程 必修 上學期 2學分
	TSMAB1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、專業知識傳授。</p> <p>二、基礎教育人才養成。</p> <p>三、獨力創新思維。</p> <p>四、自我能力表現。</p> <p>五、團隊合作精神。</p> <p>六、多元自我學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 具有利用電腦當輔助工具，解決數學及統計上的專業問題。(比重：70.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：40.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：40.00)</p>			
課程簡介	編程入門		
	Introducing computer programming		

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	使學生在面對一般實作問題時可以用C++來解決問題。	To train our students become more capable to resolve general problems in practice by means of computer programming.

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	BD	245	講述、實作	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	01 基本觀念	
2	109/09/21~ 109/09/27	02 認識變數與基本數學運算	
3	109/09/28~ 109/10/04	03 Python 的基本資料型態	
4	109/10/05~ 109/10/11	04 基本輸入與輸出	
5	109/10/12~ 109/10/18	05 程式的流程控制 使用 if 敘述	
6	109/10/19~ 109/10/25	06 串列 (list)	6-1
7	109/10/26~ 109/11/01	06 串列 (list)	6-2 ~ 6-6
8	109/11/02~ 109/11/08	06 串列 (list)	6-7 ~ 6-12
9	109/11/09~ 109/11/15	07 迴圈設計	7-1 ~ 7-3-1
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	07 迴圈設計	7-3-2 ~ 7-5
12	109/11/30~ 109/12/06	08 元祖 (tuple) → 09 字典 (dict)	~ 9-1-1
13	109/12/07~ 109/12/13	09 字典 (dict)	~ 9-2
14	109/12/14~ 109/12/20	09 字典 (dict) → 10 集合 (set)	9-3 ~ 10-1

15	109/12/21~ 109/12/27	10 集合 (set) → 11 函數設計	10-2 ~ 11-2-2
16	109/12/28~ 110/01/03	11 函數設計	~ 11-4
17	110/01/04~ 110/01/10	11 函數設計	~ 11-10
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	$h = r + u$ (平時成績), $r =$ 助教 (≤ 11), $u =$ 上傳範例 (≤ 22), $e =$ 期末筆試 (≤ 33), 令 $d = h - e $ (作業與筆試間的落差), $a = e \cdot (1 - d/33)$ (加分), 學期成績 = $h + e + a$, 不調分。筆試內容完全來自課本習題程式及範例。習題及程式範例, 逾期概不受理。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Python 零基礎最強入門之路 洪錦魁著		
參考文獻	C++ Primer(4th ed), Lippman & Lajoie 著 Thinking in C++(2nd ed), Bruce Eckel 著 (免費電子書) http://www.mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html		
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： % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他 $\langle h+e+a$ (見修課應注意事項) \rangle : 100.0 %		
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。		