

淡江大學 110 學年度第 1 學期課程教學計畫表

|   |  |          |                        |
|---|--|----------|------------------------|
| 課程名稱  | 程式語言   | 授課<br>教師 | 徐祥峻<br>HSIANG-CHUN HSU |
|   | COMPUTER PROGRAMMING   |          |                        |
| 開課系級  | 數學系數學一 A   | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 上學期 2學分     |
|   | TSMAB1A  |          |                        |
| 課程與SDGs<br>關聯性  | SDG4 優質教育  |          |                        |
| 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  | 本課程介紹Python程式語言的基礎與應用。   |          |                        |
|   | This course introduces the basics and applications of the Python programming language. |          |                        |

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  | 學生能使用Python來解決一般實作問題。 | Students can use Python to solve general practical problems. |

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  | 110/09/22~<br>110/09/28 | 01 基本觀念             |    |
| 2  | 110/09/29~<br>110/10/05 | 02 認識變數與基本數學運算      |    |
| 3  | 110/10/06~<br>110/10/12 | 03 Python 的基本資料型態   |    |
| 4  | 110/10/13~<br>110/10/19 | 04 基本輸入與輸出          |    |
| 5  | 110/10/20~<br>110/10/26 | 05 程式的流程控制使用 if 敘述  |    |
| 6  | 110/10/27~<br>110/11/02 | 06 串列 (List)        |    |
| 7  | 110/11/03~<br>110/11/09 | 06 串列 (List)        |    |
| 8  | 110/11/10~<br>110/11/16 | 06 串列 (List)        |    |
| 9  | 110/11/17~<br>110/11/23 | 期中考試週               |    |
| 10 | 110/11/24~<br>110/11/30 | 07 迴圈設計             |    |
| 11 | 110/12/01~<br>110/12/07 | 07 迴圈設計             |    |
| 12 | 110/12/08~<br>110/12/14 | 08 元組 (Tuple)       |    |
| 13 | 110/12/15~<br>110/12/21 | 09 字典 (Dict)        |    |
| 14 | 110/12/22~<br>110/12/28 | 10 集合 (Set)         |    |

|              |  |         |  |
|--------------|--|---------|--|
| 15           | 110/12/29~<br>111/01/04  | 11 函數設計 |  |
| 16           | 111/01/05~<br>111/01/11  | 11 函數設計 |  |
| 17           | 111/01/12~<br>111/01/18  | 期末考試週   |  |
| 18           | 111/01/19~<br>111/01/25  |         |  |
| 修課應<br>注意事項  | $h=e+u$ (作業), 其中 $e$ =課本習題( $\leq 11$ ), $u$ =上傳範例( $\leq 22$ );<br>$f$ =期末筆試( $\leq 33$ );<br>$a=f*(1-d/33)$ , 其中 $d= h-f $ (作業與筆試的落差)<br>學期成績= $h+f+a$ , 不調分.<br>課本習題與上傳範例逾期不受理. |         |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機   |         |  |
| 教科書與<br>教材   | Python 零基礎學程式設計與運算思維 (第二版), 洪錦魁著   |         |  |
| 參考文獻         |  |         |  |
| 批改作業<br>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<br>計算方式 | ◆出席率：            %   ◆平時評量：            %   ◆期中評量：            %<br>◆期末評量：            %<br>◆其他〈見修課應注意事項〉：100.0 %   |         |  |
| 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<br>首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。<br><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>         |         |  |