

淡江大學 114 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|  |  |          |                       |
|--|--|----------|-----------------------|
| 課程名稱   | 電腦入門與程式思維  | 授課<br>教師 | 陳映濃<br>YING-NONG CHEN |
|  | INTRODUCTION TO COMPUTER AND<br>COMPUTATIONAL THINKING   |          |                       |
| 開課系級   | 資訊教育學門 B   | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 單學期 2學分    |
|  | TNUOB0B  |          |                       |
| 課程與SDGs<br>關聯性   | SDG4 優質教育  |          |                       |
| 系（ 所 ） 教 育 目 標   |  |          |                       |
| 一、培育學生具備資訊基本素養。<br>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。<br>三、建立學生的資訊倫理。<br>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  |  |          |                       |
| 1. 全球視野。(比重：10.00)<br>2. 資訊運用。(比重：30.00)<br>3. 洞悉未來。(比重：10.00)<br>4. 品德倫理。(比重：20.00)<br>5. 獨立思考。(比重：10.00)<br>6. 樂活健康。(比重：5.00)<br>7. 團隊合作。(比重：10.00)<br>8. 美學涵養。(比重：5.00) |  |          |                       |
| 課程簡介   | 本門課程將介紹基本的程式設計技巧及資料結構入門。在課程中，我們將會介紹 C 程式語言   |          |                       |
|  | This course discusses basic programming skills and introduces fundamental data structure. C languages will be taught |          |                       |

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  | 介紹程式設計與資料結構入門與技巧 (C++) | Introducing the basics and techniques of programming and data structures |
| 2  | 介紹程式設計與資料結構入門與技巧 (C++) | Introducing the basics and techniques of programming and data structures |

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)<br>核心能力 | 校級<br>基本素養 | 教學方法  | 評量方式     |
|----|------|----------------|------------|-------|----------|
| 1  | 認知   |                | 2345678    | 講述、實作 | 作業、實作    |
| 2  | 技能   |                | 12         | 講述、實作 | 測驗、作業、實作 |

授 課 進 度 表

| 週次 | 日期起訖                    | 內 容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|----------------------|----|
| 1  | 115/02/23~<br>115/03/01 | C++程式設計簡介            |    |
| 2  | 115/03/02~<br>115/03/08 | 介紹控制敘述1              |    |
| 3  | 115/03/09~<br>115/03/15 | 介紹控制敘述1              |    |
| 4  | 115/03/16~<br>115/03/22 | 介紹控制敘述2              |    |
| 5  | 115/03/23~<br>115/03/29 | 介紹函數與遞迴              |    |
| 6  | 115/03/30~<br>115/04/05 | 陣列與向量1               |    |
| 7  | 115/04/06~<br>115/04/12 | 陣列與向量1               |    |
| 8  | 115/04/13~<br>115/04/19 | 實作                   |    |
| 9  | 115/04/20~<br>115/04/26 | 指標                   |    |
| 10 | 115/04/27~<br>115/05/03 | 陣列與向量2               |    |
| 11 | 115/05/04~<br>115/05/10 | 堆疊                   |    |
| 12 | 115/05/11~<br>115/05/17 | 佇列                   |    |

|              |                         |  |  |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 13           | 115/05/18~<br>115/05/24 | 鏈結串列   |  |
| 14           | 115/05/25~<br>115/05/31 | 鏈結串列   |  |
| 15           | 115/06/01~<br>115/06/07 | 實作   |  |
| 16           | 115/06/08~<br>115/06/14 | 期末多元評量週  |  |
| 17           | 115/06/15~<br>115/06/21 | 期末多元評量週/教師彈性教學週  |  |
| 18           | 115/06/22~<br>115/06/28 | 教師彈性教學週  |  |
| 課程培養<br>關鍵能力 |                         | 自主學習、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<br>課程   |                         | 專案實作課程   |  |
| 課程<br>教授內容   |                         | 程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動)<br>邏輯思考  |  |
| 修課應<br>注意事項  |                         |  |  |
| 教科書與<br>教材   |                         | 自編教材:簡報、講義   |  |
| 參考文獻         |                         |  |  |
| 學期成績<br>計算方式 |                         | ◆出席率：            %    ◆平時評量：80.0 %    ◆期中評量：10.0 %<br>◆期末評量：10.0 %<br>◆其他〈 〉：            %   |  |
| 備 考          |                         | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.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>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科<br/>         書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b> |  |