淡江大學112學年度第2學期課程教學計畫表

| 課程名稱 | 程式設計與資料結構 | | 周清江 |
|---|----------------------------------|----|--------------|
| Mr.4구.\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | PROGRAMMING AND DATA STRUCTURES | 教師 | CHICHANG JOU |
| 開課系級 | 資管二C 開課 | | 實體課程 |
| 网吹水吹 | TLMXB2C | 資料 | 必修 下學期 3學分 |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施 | | |
| | | | |

系(所)教育目標

- 一、精進資訊管理知能。
- 二、提升資訊科技專業。
- 三、獨立思考邏輯分析。
- 四、強化團隊合作能力。
- 五、重視企業資訊倫理。
- 六、培育全球化世界觀。

本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重

- A. 問題分析與關鍵思考。(比重:5.00)
- B. 企業基礎與實務知識。(比重:5.00)
- C. 資訊系統運用。(比重:5.00)
- D. 程式設計。(比重:65.00)
- E. 網路系統規劃。(比重:5.00)
- F. 資料庫設計與管理。(比重:5.00)
- G. 資訊系統分析、設計與整合。(比重:5.00)
- H. 專案管理。(比重:5.00)

本課程對應校級基本素養之項目與比重

- 1. 全球視野。(比重: 5.00)
- 2. 資訊運用。(比重:30.00)
- 3. 洞悉未來。(比重:5.00)
- 4. 品德倫理。(比重:10.00)
- 5. 獨立思考。(比重:30.00)
- 6. 樂活健康。(比重:5.00)
- 7. 團隊合作。(比重:10.00)

8. 美學涵養。(比重:5.00)

本課程著重陣列、鏈結串列等基本資料結構之運用,除了訓練同學基礎程式能力,並建立同學開發大型軟體系統之基礎。

課程簡介

This course focuses on utilizing basic data structures, like arrays and linked lists. The purpose of this course is to equip students with well-trained programming skills by using Java.

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 | 基本資料結構之概念及運用 | | | concepts and applications of basic 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) 核心能力 | 校級 基本素養 | 教學方法 | 評量方式 | | | |
| 1 | 技能 | ABCDEFGH | 12345678 | 講述、討論、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 | 113/02/19~ 113/02/25 | 複習 | | | | | | |
| 2 | 113/02/26~ 113/03/03 | 樹狀結構 | | | | | | |
| 3 | 113/03/04~ 113/03/10 | 二元搜尋樹 | | | | | | |
| 4 | 113/03/11~ 113/03/17 | 二元搜尋樹 | | | | | | |
| 5 | 113/03/18~ 113/03/24 | 二元搜尋樹 | | | | | | |
| 6 | 113/03/25~ 113/03/31 | 堆積 | | | | | | |
| 7 | 113/04/01~ 113/04/07 | 日前 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| 8 113/04/08~ 113/04/14 | 期中筆試 | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 9 113/04/15~ 113/04/21 | 期中考試週 | | | | | |
| 10 113/04/22~ 113/04/28 | 圖形結構 | | | | | |
| 11 113/04/29~ 113/05/05 | 圖形結構 | | | | | |
| 12 \frac{113/05/06\simeter \text{113/05/12}}{113/05/12} | 圖形結構 | | | | | |
| 13 113/05/13~ 113/05/19 | 圖形結構 | | | | | |
| 14 113/05/20~ 113/05/26 | 排序 | | | | | |
| 15 113/05/27~ 113/06/02 | 搜尋 | | | | | |
| 16 113/06/03~ 113/06/09 | 期末筆試 | | | | | |
| 17 113/06/10~ 113/06/16 | 期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17) | | | | | |
| 18 113/06/17~ 113/06/23 | 教師彈性教學週 | | | | | |
| 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 | 專題/問題導向(PBL)課程 | | | | | |
| 課程教授內容 | 程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) | | | | | |
| 修課應注意事項 | 上課超過 10 分鐘未到者,視為曠課。 | | | | | |
| 教科書與 教材 | 自編教材:簡報 教材說明: 樹狀結構 採用他人教材:教科書、簡報 教材說明: 資料結構使用 Java, 蔡明志, 全華 | | | | | |
| 參考文獻 | 資料結構 in—Java 第2 版, 李銘城, 藍海文化 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

學期成績計算方式

◆出席率: 8.0 % ◆平時評量: 22.0 % ◆期中評量: 30.0 %
◆期末評量: 40.0 %
◆其他〈〉: %

「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。

TLMXB2M1326 2C

第 4 頁 / 共 4 頁 2024/4/12 0:14:24