

# 113-1 大葉大學 選課版課綱

| 基本資料             |                       |          |                |
|------------------|-----------------------|----------|----------------|
| 課程名稱             | 資料結構                  | 科目序號/代號  | 0384 / IFI2004 |
| 必選修/學分數          | 必修 /3                 | 上課時段/地點  | (三)234 / H707  |
| 授課語言別            | 中文                    | 成績型態     | 數字             |
| 任課教師 / 專兼任別      | 洪春男 / 專任              | 畢業班/非畢業班 |                |
| 學制/系所/年班         | 大學日間部 / 資訊工程學系 / 2年1班 |          |                |
| Office Hour / 地點 | n.a.                  |          |                |

## 課程簡介與目標

本課程透過 C++ 程式語言了解資料結構的基本概念，學習 Abstract Data Type，並練習與陣列、堆疊、佇列、樹和圖形等資料結構相關的基本演算法。

## 課程大綱

- 單元主題1：資料結構導論
- 單元主題2：陣列結構
- 單元主題3：鏈結串列
- 單元主題4：堆疊與佇列
- 單元主題5：樹狀結構導論
- 單元主題6：圖形

## 基本能力或先修課程

程式設計

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.2 具備工程實務所需技術與使用工具的能力
- 2.1 具備實驗設計、執行與數據分析解釋的能力
- 2.2 具備專案計畫規劃、執行與報告撰寫的能力
- 2.3 具備系統設計與整合的能力
- 3.1 具備團隊合作能力與溝通技巧
- 3.3 具備持續學習的習慣與能力
- 1.1 具備資訊工程領域應用所需的數學、科學及工程知識
- 3.2 具備工程倫理與國際觀

