

# 國立台中科技大學教師授課計畫表

科目名稱：計算機概論

開課學期：109 學年度第一學期

授課教師：蔡欣男

授課班級：應統一 1

(一) **課程中文簡介：**這門課程主要介紹計算機的基本概念及其實作應用。本課程內容包括：電腦簡介、數字系統、資料的表示與處理、計算機組織、作業系統、網際網路、程式語言與軟體工程、資料結構與演算法、資料庫系統、巨量資料與雲端計算、人工智慧等主題。

(二) **課程英文簡介：**This course mainly introduces the basic concepts of computers and practical applications of computers. This course includes the following topics such as the introduction to computer, Digital System, Data Expression and Processing, Computer Organization, Operating System, Internet, Programming Language and Software Engineering, Data Structure and Algorithm, Database System, Big Data And Cloud Computing, Artificial Intelligence, etc.

(三) **具體教學目標：**

1.教授學生使其能奠定紮實的電腦知識並懂得如何運用電腦及善用全球資訊網，以了解科技發展趨勢。

2.建立學生未來修習巨量資料分析、程式設計與應用、資料結構與演算法…等相關課程的前置基礎。

(四) **用書資訊：**

| 書名             | 作者             | 出版社  | 出版年度 | 版次 | 出版地 |
|----------------|----------------|------|------|----|-----|
| 計算機概論 — 電腦必學基礎 | 李官陵、羅壽之、彭勝龍 編著 | 高立圖書 | 108  | 2  | 新北市 |

(五) **其他參考資料：**

1.蔡英德、周文光…等 著,(2019), 計算機概論—邁向未來, 高立圖書

2.趙坤茂、張雅惠、黃俊穎、黃寶萱 著,(2020), 計算機概論—運算思維基石(第 15 版), 全華圖書

3.陳玄玲 譯,(2020), 計算機概論 (Campbell/Technology for Success: Computer Concepts 1e), 華泰文化

4.林信男 譯,(2015), 計算機概論(第十二版) (Brooks/Shear 12/e), 滄海書局

(六) **上課時間與上課教室：**

上課時間：週三上午 2 - 4 節 (09:10 - 12:00)

上課教室：7507 (中商大樓)

(七) 教師授課資訊：

授課教師：蔡欣男（專案助理教授）

研究室：7510（中商大樓 5 樓）

研究室電話：(04) 2219-6022

手機：0918-405530

電子信箱：[hntsai@nutc.edu.tw](mailto:hntsai@nutc.edu.tw)

個人網站：[https://github.com/s922302/Introduction\\_to\\_Computer\\_Science](https://github.com/s922302/Introduction_to_Computer_Science)

Office Hours：週三下午第 6 節（14:20 - 15:10）

週五上午第 4 節（11:10 - 12:00）（請事先E-mail或電話約定）

(八) 授課進度及內容：

| 周次        | 日期             | 內容          |
|-----------|----------------|-------------|
| 1         | 09 / 16        | 課程介紹及電腦簡介   |
| 2         | 09 / 23        | 數字系統        |
| 3         | 09 / 30        | 資料的表示與處理    |
| 4         | 10 / 07        | 資料的表示與處理    |
| 5         | 10 / 14        | 計算機組織       |
| 6         | 10 / 21        | 作業系統        |
| 7         | 10 / 28        | 網際網路        |
| 8         | 11 / 04        | 網際網路        |
| <b>9</b>  | <b>11 / 11</b> | <b>期中考試</b> |
| 10        | 11 / 18        | 程式語言與軟體工程   |
| 11        | 11 / 25        | 程式語言與軟體工程   |
| 12        | 12 / 02        | 資料結構與演算法    |
| 13        | 12 / 09        | 資料庫系統       |
| 14        | 12 / 16        | 資料庫系統       |
| 15        | 12 / 23        | 巨量資料與雲端計算   |
| 16        | 12 / 30        | 巨量資料與雲端計算   |
| 17        | 01 / 06        | 人工智慧        |
| <b>18</b> | <b>01 / 13</b> | <b>期末考試</b> |

(九) 評分方式及比重：

1. 出席率及學習態度 20%
2. 小組（個人）討論與報告 20%
3. 期中考 30%
4. 期末考 30%