

**朝陽科技大學**  
**101學年度第1學期教學大綱**

|      |      |      |           |
|------|------|------|-----------|
| 當期課號 | 3573 | 中文科名 | 電腦網路      |
| 授課教師 | 洪若偉  | 開課單位 | 資訊工程系     |
| 學分數  | 3    | 修課時數 | 3         |
| 修習別  | 專業必修 | 開課班級 | 四年制3年級 A班 |
| 類別   | 一般課程 |      |           |

| 本課程與系所培養學生核心能力關聯度    | 高度關聯 | 中高關聯 | 中度關聯 | 中低關聯 | 低度關聯 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| 相關數學、科學及知識運用能力。      |      | ✓    |      |      |      |
| 專案或實驗之設計、執行及結果分析能力。  |      | ✓    |      |      |      |
| 實務執行所需之技術與使用工具能力。    |      |      |      |      | ✓    |
| 程式撰寫或應用電路之基礎能力。      |      |      |      |      | ✓    |
| 有效溝通與團隊合作及計畫管理之能力。   |      |      |      |      | ✓    |
| 問題發掘、分析及解決能力。        |      | ✓    |      |      |      |
| 專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力。 |      | ✓    |      |      |      |

**本課程培養學生下列知識：**

電腦網路乃透過各種網路設備及傳輸媒介將目標電腦互連而成的網絡，其中包含了各種相關的軟硬體技術。本課程首先探討電腦網路的組成、電腦網路的通訊，繼而針對電腦網路的應用作一個概況介紹，本課程之課程目標為：

- 1.電腦網路的概況
- 2.瞭解網路各層的功能
- 3.瞭解網路層間的互相運作
- 4.建立網路整體的觀念、演算法與協定之介紹

A computer network is an interconnected computers system such that computers are connected via some communication devices and links. In this courses, we first introduce the components in a computer network and computers communication, and then give an overview of computer network applications. The goal of this course is to provide students with a basic knowledge of the computer networking. The main topics include networking introduction, Physical Layer of Networks, Data-link Layer of Networks, Network Layer of Networks, and Application Layer of Networks. Students will realize the following backgrounds of this course after completing the course: (1) The function of each network layer; (2) The operation of inter-layer; (3) Understand the operation of protocols; (4) Understand the algorithms and concepts of layered protocols.

**每週授課主題**

- 第01週：Computer Networks and the Internet (電腦網路與網際網路) (1)
- 第02週：Computer Networks and the Internet (電腦網路與網際網路) (2)
- 第03週：Computer Networks and the Internet (電腦網路與網際網路) (3)
- 第04週：Network Media and Devices (網路媒介與設備) (1)
- 第05週：Network Media and Devices (網路媒介與設備) (2)
- 第06週：Network Media and Devices (網路媒介與設備) (3)
- 第07週：Application Layer (應用層) (1)
- 第08週：Application Layer (應用層) (2)
- 第09週：期中考
- 第10週：Application Layer (應用層) (3)
- 第11週：Socket程式設計(1)
- 第12週：Socket程式設計(2)
- 第13週：Transport Layer (傳輸層) (1)
- 第14週：Transport Layer (傳輸層) (2)
- 第15週：Transport Layer (傳輸層) (3)
- 第16週：Network Layer (網路層) (1)
- 第17週：Network Layer (網路層) (2)
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

**證照、國家考試及競賽關係**

## ■CCNA

### 主要教材

- 2.劉宗瑜等譯,“電腦網際網路 5/e”,全華圖書,2010年.(教科書)
- 3.自編講義(ILMS數位學習系統)

### 參考資料

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~rwhung/>

E-Mail：[rwhung@cyut.edu.tw](mailto:rwhung@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-724;

星期四,第5~6節,地點:E-724;

分機:7758

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。