

**朝陽科技大學**  
**100學年度第1學期教學大綱**

當期課號	7467	中文科名	電腦網路
授課教師	江茂綸	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1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
資訊網路或通訊系統的專業知識。	✓				
策劃與執行專題研究的能力。		✓			
撰寫專業論文的能力。				✓	
創新思考與獨立解決問題的能力。			✓		
溝通協調與團隊合作能力。					✓
規劃、領導與管理計畫之能力。					✓
國際觀與自我學習的能力。		✓			

**本課程培養學生下列知識：**

本課程主要先探討基本的電腦網路以及資料通訊概念，再進一步探討進階的網路技術以及研究主題。包括：資料傳輸原理、ATM高速網路、擁塞控制、連接層控制、TCP連線擁塞、流量控制及路由協定等網路相關協定，並搭配電腦網路論文進行研讀與簡報。

- 1.瞭解基本電腦網路及資通訊概念
- 2.瞭解電腦網路協定運作之關係
- 3.瞭解電腦網路協定路由演算法
- 4.熟悉ATM、擁塞控制及流量控制運作原理
- 5.能進行相關論文研讀與簡報

**每週授課主題**

- 第01週：電腦網路及資通訊的基本概念
- 第02週：網路硬體與網路軟體
- 第03週：OSI電腦網路協定介紹
- 第04週：TCP/IP電腦網路協定介紹
- 第05週：乙太網路、ATM、無線區域網路與論文研讀與簡報
- 第06週：資料傳輸的理論基礎介紹與論文研讀與簡報
- 第07週：導引式傳輸媒體與論文研讀與簡報
- 第08週：無線傳輸與論文研讀與簡報
- 第09週：期中考與論文簡報
- 第10週：資料鏈結層設計與論文研讀與簡報
- 第11週：錯誤偵測及修正與論文研讀與簡報
- 第12週：滑動視窗與論文研讀與簡報
- 第13週：網路層設計議題與論文研讀與簡報
- 第14週：路由演算法與論文研讀與簡報
- 第15週：壅塞控制與論文研讀與簡報
- 第16週：傳輸協定介紹與論文研讀與簡報
- 第17週：應用層介紹與論文研讀與簡報
- 第18週：期末報告與專案展示

**成績及評量方式**

- 隨堂模擬測驗：10%
- 期中考：20%
- 口頭報告：40%
- 平時作業及出席：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

2.computer network, fourth edition, Andrews. Tanenba(教科書)

## 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/~mlchiang/>

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

Office Hour：

星期三,第5~6節,地點:L-724;

星期四,第5~6節,地點:L-724;

分機:7821

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。