

朝陽科技大學  
102學年度第2學期教學大綱

當期課號	3570	中文科名	無線網路概論
授課教師	賴俊呈	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	四年制4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：**

無線網路為一種透過無線方式達到通訊目的的網路架構，本課程首先探討無線網路的組成、種類與結構，繼而針對無線網路的協定進行討論，本課程之課程目標為：

1. 瞭解通訊服務網路（PCS network）的基本架構與網路上的各個元件
2. 瞭解各種無線通訊（wireless communication）的技術
3. 瞭解無線電傳輸的基本原理
4. 瞭解無線電傳輸的通信協定

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：無線網路簡介
- 第02週：行動無線傳播
- 第03週：通道編碼與錯誤控制
- 第04週：多重無線存取
- 第05週：多重分工技術
- 第06週：通道分配
- 第07週：網路協定
- 第08週：接收訊號強度估算
- 第09週：期中考
- 第10週：現有無線系統
- 第11週：無線區域、大都會和個人網路
- 第12週：公眾Wi-Fi熱點與熱區建置
- 第13週：分組討論
- 第14週：期末考
- 第15週：補救教學
- 第16週：畢業典禮
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

**成績及評量方式**

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 平時測驗：10%
- 平時作業：10%
- 口頭報告：10%
- 課堂表現(含出席)：10%

## 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

1. 書名：無線通訊系統概論：行動通訊與網路 作者：曾恕銘 編譯 出版社：東華書局 ISBN：9789866121128 出版年：2011 版次：3/e (教科書)
2. 熱點與熱區建置(自製教材)

## 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/~a820451/>  
E-Mail：[a820451@cyut.edu.tw](mailto:a820451@cyut.edu.tw)  
Office Hour：  
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。