

**朝陽科技大學**  
**106學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3570	中文科名	無線通訊系統
授課教師	柯錫卿	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	四年制4年級 A班
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
運用數學、科學及資通訊知識的能力	能運用資通訊知識達成資料分析或解決問題。	✓		
發掘、分析及解決問題的能力	能藉由系統分析、演算法與程式設計以解決資通訊相關之問題。		✓	
持續關切時事議題、瞭解科技發展對社會影響及自我學習的習慣與能力	能夠評估資通訊產業現況與未來發展。		✓	

**本課程培養學生下列知識：**

本課程首先介紹網路與通訊系統的起源與發展，再逐一說明網路與通訊系統的基本架構，並繼而安排網路與通訊的基本模擬操作，以漸進強化學生們的學習興趣、創新與思考能力。

- 1.瞭解通訊系統的基本原理、架構與發展現況
- 2.熟悉網路佈線
- 3.熟悉FTP、Telnet與遠端登入的基本操作
- 4.熟悉無線網卡的設定與操作

This course covers the fundamentals & development of network and communication systems, their architecture, principles of operations, and performance analyses. Then to enhance students on their learning interest, creation and thinking ability.

**每週授課主題**

- 第01週：無線網路概論
- 第02週：無線網路之發展技術
- 第03週：無線傳輸之原理
- 第04週：IEEE無線網路通訊協定(WiFi協定、藍芽、ZigBee、WiMax協定)
- 第05週：IEEE無線網路通訊協定(WiFi協定、藍芽、ZigBee、WiMax協定)
- 第06週：IEEE無線網路通訊協定(WiFi協定、藍芽、ZigBee、WiMax協定)
- 第07週：無線隨意及網狀網路協定
- 第08週：車載隨意網路短距離專用通訊協定
- 第09週：期中考試
- 第10週：無線感測器網路(RFID技術發展趨勢)
- 第11週：GPS與無線感測網路定位技術
- 第12週：微波通信(展頻微波、無線多工技術、天線工程)
- 第13週：衛星通信
- 第14週：畢業班期末考試
- 第15週：實施補救教學
- 第16週：舉行畢業典禮
- 第17週：實施補救教學
- 第18週：就業輔導

**成績及評量方式**

- 出席率與互動討論：20%  
作業與小考：40%  
期中考試：20%  
期末考試：20%

**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.柯錫卿教材簡報(自製教材)

- 2.無線網路--通訊協定、感測網路、射頻技術與應用服務 曾煜棋/林政寬/林致宇/潘孟鉉基峰資訊股份有限公司9789862763094(教科書)
- 3.<http://kcy.myweb.hinet.net>(教師網頁)
- 4.教材(數位學習平台)

#### 參考資料

書名：博碩士論文 作者：博碩士論文加值網 出版年(西元)： 出版社：國家圖書館

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

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。