

**朝陽科技大學**  
**103學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3600	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
運用數學、科學及資通訊知識的能力。		✓			
設計與執行實驗及分析數據的能力。					✓
執行資通訊工程實務所需技術與使用工具的能力。			✓		
設計資通訊應用系統及開發軟硬體的能力。					✓
計畫管理、有效溝通及團隊合作的能力。			✓		
發掘、分析及解決問題的能力。				✓	
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。				✓	
認知專業倫理與社會責任的重要性。					✓

**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.書名：無線網路--通訊協定、感測網路、射頻技術與應用服務 作者：曾煜棋/林政寬/林致宇/潘孟鉉 出版社：碁峰資訊股份有限公司 ISBN：9789862763094 (教科書)
- 3.<http://kcy.myweb.hinet.net>(教師網頁)
- 4.教材(iLMS數位學習系統)

## 參考資料

- 書名：1. 教師自製ppt簡報(自製教材) 作者：柯錫卿 出版年(西元)： 出版社：教師自製  
書名： 作者： 出版年(西元)： 出版社：  
書名：無線通訊系統概論 作者：恕銘編譯 出版年(西元)： 出版社：東華  
書名：國家圖書館博碩士論文網 作者：國家圖書館博碩士論文網 出版年(西元)： 出版社：

## 建議先修課程

- 1.無

## 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。