

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	2589	中文科名	區域網路應用與實務
授課教師	陳興忠	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
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：

本課程主要探討IP子網路的設計、路由器基本設定、靜態路由與動態路由協定概念、設定及障礙排除。

- 1.瞭解OSI及TCP/IP通訊協定架構
- 2.能使用網路遮罩進行IP子網路切割
- 3.熟悉路由協定的原理，包含靜態與動態路由協定
- 4.學會使用Cisco packet tracer 模擬器
- 5.能操作模擬器進行IP設定、繞送及障礙排除

"a. Learn and understand OSI, TCP/IP protocol suites b. Have the basic concepts of routing protocols c. Promote the knowledge of Internet d. Gain practical experiences e. Establish the foundation for English of networks"

每週授課主題

- 第01週：OSI 參考模型
- 第02週：TCP/IP介紹
- 第03週：子網路規劃
- 第04週：IP Routing 介紹與實驗（一）
- 第05週：IP Routing 介紹與實驗（二）
- 第06週：IP Routing 介紹與實驗（三）
- 第07週：IP Routing 介紹與實驗（四）
- 第08週：IP Routing 介紹與實驗（五）
- 第09週：期中考
- 第10週：IP Routing 介紹與實驗（六）
- 第11週：IP Routing 介紹與實驗（七）
- 第12週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 第13週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 第14週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 第15週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 第16週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 第17週：IP Routing 介紹與實驗（八）
- 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(Cisco Certified Network Associate)

主要教材

2.林慶德，CCNA認證教戰手冊第七版，旗標(教科書)(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：

E-Mail：cdma2000@asia.edu.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。