

**朝陽科技大學**  
**105學年度第1學期教學大綱**

當期課號	2812	中文科名	區域網路應用與實務
授課教師	林傳筆	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。	✓		
設計與執行實驗及分析數據的能力	具備規劃測試資訊與網路系統的能力。		✓	
執行資通訊工程實務所需技術與使用工具的能力	具備運用資通訊實務技術的能力。	✓		
發掘、分析及解決問題的能力	能藉由資通訊相關知識發掘問題，並進一步組織與了解問題內涵。	✓		

**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。

This course particularly discusses the design of IP subnet, the configuration of router, the concept of static and dynamic routing, and the troubleshooting of IP addressing.

**每週授課主題**

- 第01週：簡介與評分標準
- 第02週：網路基本運作認識
- 第03週：網路模型運作
- 第04週：網路模型運作
- 第05週：ICMP與ARP協定
- 第06週：網際網路協定IPv4規劃
- 第07週：小考#1
- 第08週：網際網路協定IPv4規劃
- 第09週：期中考
- 第10週：Cisco IOS介紹與設定
- 第11週：Cisco IOS介紹與設定
- 第12週：路由協定原理及基礎路由RIP
- 第13週：路由協定原理及基礎路由RIP
- 第14週：小考#2
- 第15週：OSPF路由協定介紹與設定
- 第16週：OSPF路由協定介紹與設定
- 第17週：IPv6介紹與設定
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 小考：30%
- 期中考：30%
- 期末考：35%
- 出席：5%

**證照、國家考試及競賽關係**

- CCNA(Cisco Certified Network Associate )

**主要教材**

- 1. CCNA網路規劃與管理實務蕭志明、廖一評旗標出版社9789863121893(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/~cblin/>

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

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:L-713;

星期四,第3~4節,地點:L-713;

分機:7826

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。