

**朝陽科技大學**  
**102學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3538	中文科名	網路工程實務
授課教師	范揚文	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	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
管理知能於組織資源之運用能力。					✓
資訊技能於資訊系統之應用能力。	✓				
專業倫理與團隊合作協調能力。			✓		
資訊管理相關時事議題認知與自主學習能力。				✓	

**本課程培養學生下列知識：**

1. 知識：介紹架設網路的基礎知識及Cisco公司的證照課程 2. 技能：使學生能夠實際架設區域及廣域網路 3. 態度：訓練學生具有排除網路問題之應對方法 4. 其他：可協助學生參加網路相關證照考試

1. 學生需了解架設網路的基本知識
2. 學生需了解路由器的用法
3. 學生需熟悉交換器的用法
4. 學生需能排除網路連線的問題
5. 學生需能建立穩定與安全的網路

The CCNA(Cisco Certified Network Associate) course will certify that the successful student has important knowledge and skills necessary to select, connect, configure, and troubleshoot the various Cisco networking devices. The course covers topics on Extending Switched Networks with VLANs, Determining IP Routes, Managing IP traffic with Access Lists, Establishing Point-to-Point connections, and Establishing Frame Relay Connections.

**每週授課主題**

- 第01週：課程與相關知識簡介
- 第02週：IPv4定址技術與分析練習
- 第03週：乙太網路技術與分析練習
- 第04週：網路規劃與佈線技術練習
- 第05週：網路設備基本設定與測試
- 第06週：靜態與動態路由簡介
- 第07週：RIP與距離向量路由協定
- 第08週：EIGRP與路由表
- 第09週：OSPF與鏈路狀態路由
- 第10週：區域網路的設計
- 第11週：交換器的基本設定
- 第12週：虛擬區域網路
- 第13週：擴充樹通訊協定的應用
- 第14週：虛擬區域網路的路由
- 第15週：無線區域網路
- 第16週：WAN與PPP
- 第17週：訊框中繼與網路安全
- 第18週：ACL與網路故障排除

**成績及評量方式**

平時作業及出席：25%  
隨堂模擬測驗：75%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 思科認證網路工程師

**主要教材**

1. Cisco CCNA Exploration 4.0教材與線上測驗 (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/~ywfan/>

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

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:R-209;

星期二,第3~4節,地點:R-209;

分機:4396

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。