

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3536	中文科名	電腦網路
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
開課班級	四年制2年級 A班		
修習別	專業必修		
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
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統設計及開發	✓		
資訊技能於資訊系統之應用能力。	系統維護及管理		✓	
資訊技能於資訊系統之應用能力。	資訊工具應用		✓	

**本課程培養學生下列知識：**

1. 知識：介紹電腦網路及網際網路的發展過程及運作的原理。 2. 技能：使學生具備分析網際資訊系統及網路運作架構的能力。 3. 態度：培養學生能主動學習及研究網路技術的態度。 4. 其他：為後續各種網路應用之資訊系統課程的基礎。

1. 學生需了解電腦網路的運作原理。
2. 學生需學習網際網路的架構。
3. 學生需熟悉網路技術應用的方法。
4. 學生需能分析網路資訊系統的組成方法。
5. 學生需要學習如何研讀網路技術文件。

1. Computer networks terminology & Communication basics 2. Networking and network technologies: Packet switching, framing, Local and wide area technologies, Networking addressing, Connection and extension, Measures of delay and throughput, Protocol layers 3. Internets and Internetworking: Internet Protocol (IP) datagram format and addressing, Internet routers and routing, Address binding (ARP), User datagram protocol (UDP), Transmission control protocol (TCP) 4. Network applications: Domain name system (DNS), File transfer protocol (FTP), E-mail transfer (SMTP, POP3), Web technologies and protocol (HTTP, CGI) .

**每週授課主題**

- 第01週：電腦網路導論
- 第02週：網路分層模型
- 第03週：電腦網路底層技術
- 第04週：OS網路層技術
- 第05週：IPv4定址機制
- 第06週：IP封包的涵意與傳遞
- 第07週：位址解析通訊協定
- 第08週：網際網路控制訊息通訊協定
- 第09週：期中考
- 第10週：RIP,OSPF及BGP
- 第11週：傳輸層通訊協定
- 第12週：使用者資料包通訊協定
- 第13週：TCP的控制機制
- 第14週：網路應用層的技術
- 第15週：DHCP與DNS
- 第16週：遠端登入
- 第17週：全球資訊網與HTTP
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：30%  
期中考：30%  
隨堂模擬測驗：10%  
期末考：30%

**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.電腦網際網路, 第六版James F. Kurose, Keith W. Ross 著, 盧浩鈞、謝欽旭、陳常侃 譯全華(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A~B節,地點:R-209;

星期二,第5~6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。