

**朝陽科技大學**  
**106學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3565	中文科名	資訊網路實習
授課教師	鄭煜輝	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	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。		✓	
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。		✓	
認知專業倫理與社會責任的重要性	能夠瞭解資通訊專業倫理之責任。	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

網路技術已被廣泛應用至各種領域，本課程透過有線與無線網路之操作與實作，培養學生應用資訊網路的技能與知識。

- 1.傳送與觀察乙太網路及無線網路封包訊息、操作封包攔截軟體及瞭解封包格式
- 2.瞭解ARP與ICMP使用時機
- 3.能操作網路路由模擬器及設定RIP與OSPF路由機制
- 4.能設定DNS伺服器、WWW伺服器、FTP伺服器
- 5.能操作網路流量分析軟體及能解讀數據
- 6.能設定防火牆軟體，阻擋特定封包進入
- 7.能說明及操作WEP, WPA加密、解密及破解程序

Internet technology has been widely applied to various fields. This course includes the practical operation of wired and wireless network. Training students with skills in information networks.

**每週授課主題**

- 第01週：課程、書籍及相關規定說明
- 第02週：PPP協定與實作分析
- 第03週：乙太網路協定與實作分析
- 第04週：IP協定與實作分析
- 第05週：ARP協定與實作分析
- 第06週：ICMP協定與實作分析
- 第07週：UDP協定與實作分析
- 第08週：TCP協定與實作分析
- 第09週：期中測驗
- 第10週：DNS協定與實作分析
- 第11週：DHCP協定與實作分析
- 第12週：HTTP協定與實作分析
- 第13週：SMTP協定與POP3協定與實作分析
- 第14週：DNS伺服器、WWW伺服器、FTP伺服器設定
- 第15週：防火牆設定與封包監控
- 第16週：WEP加密與攻防
- 第17週：WPA加密與攻防
- 第18週：期末測驗

**成績及評量方式**

- 出席：18%  
平時與作業：32%  
期中測驗：20%  
期末測驗：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.Wireshark TCP/IP網路協定入門實作分析陳雲龍全華97895721913092013(教科書)
- 2.無線網路駭客攻防-第2版楊哲佳魁資訊9789865764135二版(教科書)
- 3.Kali Linux無線網路滲透測試李亞偉博碩97898643413752016(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/~yhcheng/>

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

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:M-112;

星期四,第5~6節,地點:M-112;

分機:7712、7712

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。