

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	2604	中文科名	資訊安全技術
授課教師	陳金鈴	開課單位	資訊工程系
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
相關數學、科學及知識運用能力。		✓			
專案或實驗之設計、執行及結果分析能力。					✓
實務執行所需之技術與使用工具能力。		✓			
程式撰寫或應用電路之基礎能力。					✓
有效溝通與團隊合作及計畫管理之能力。					✓
問題發掘、分析及解決能力。		✓			
專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力。		✓			

本課程培養學生下列知識：

本課程主要介紹資訊安全的技術，學生在完成本課程後，將可了解關於資訊安全技術介紹，其主要涵蓋的範圍有：1. 資訊安全技術簡介 2. 數論 3. 各種密碼系統簡介 4. 公開金匙密碼系統 5. 對稱性加密法 6. 數位簽章 7. 資安技術標準

1. 資訊安全技術簡介
2. 數論
3. 各種密碼系統簡介
4. 公開金匙密碼系統
5. 對稱性加密法
6. 數位簽章
7. 資安技術標準

The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of information security. The students will realize the following important topics after finishing this course: 1. Introduction to information security. 2. Number theory 3. Cryptography systems, 4. Public key systems, 5. Symmetric cryptography systems, 6. Digital signature, 7. Security standards.

每週授課主題

- 第01週：資訊安全的基本概念(一)
- 第02週：資訊安全的基本概念(二)
- 第03週：資訊安全技術之演進(一)-密碼之過去與對稱式加密系統
- 第04週：資訊安全技術之演進(二)-密碼之現在與未來
- 第05週：對稱式加密及訊息機密(一)
- 第06週：對稱式加密及訊息機密(二)
- 第07週：公開金鑰密碼學及訊息驗證(一)
- 第08週：公開金鑰密碼學及訊息驗證(二)
- 第09週：期中考
- 第10週：駭客的攻防術
- 第11週：數位簽章與數位憑證
- 第12週：電子郵件的安全
- 第13週：網路安全技術-防火牆
- 第14週：網路安全技術-入侵偵測與網路病毒
- 第15週：電子付款與金融電子交易安全
- 第16週：期末專題報告(一)
- 第17週：期末專題報告(二)
- 第18週：期末專題報告(三)

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：40%
期中考：20%
平時作業及出席：10%

口頭報告：30%

證照、國家考試及競賽關係

- 資訊安全技師
- 創新服務
- 資訊安全

主要教材

1. 書名：資訊與網路安全技術,作者:粘添壽 著,出版書局：旗標出版, 書號:F8745 作者：粘添壽 出版社：旗標出版 ISBN：978-957-442-674-4 出版年：2008/11 版次：第2版,書號:F8745 (教科書)
2. 投影片(Slides)及補充資料。(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.csie.cyut.edu.tw/~clc/>

E-Mail：clc@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第1節,地點:M-110;

星期二,第5節,地點:M-110;

星期三,第1節,地點:M-110;

星期四,第1節,分機:7704、4761

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。