

朝陽科技大學
105學年度第1學期教學大綱

當期課號	3590	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
		開課班級	四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
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
修習本科目使我具備設計與執行實驗，以及分析結果之能力。	具有分析、規劃與設計應用程式之能力。		✓	
修習本科目使我具備設計與執行實驗，以及分析結果之能力。	具備設計實驗，及分析解釋專案結果之能力。		✓	
修習本科目使我具備執行資訊工程實務所需之知識、技術以及使用軟體工具之能力。	具備資訊工程專業知識與理論。		✓	
專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力	具備專業倫理觀念及社會責任心。		✓	

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

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.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粘添壽旗標出版978-957-442-674-42008/11第2版,書號:F8745(教科書)
- 2.投影片(Slides)及補充資料。(教科書)
- 3.密碼學與網路安全應用結城浩旗標出版股份有限公司978-957-442-969-1201108(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:L-743;

星期二,第1節,地點:L-743;

星期三,第1節,地點:L-743;

星期四,第1節,分機:4761

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。