

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	2731	中文科名	資訊安全技術
授課教師	鄭緯民	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程主要介紹資訊安全相關議題。包括密碼系統簡介、公開金鑰、對稱加密法、數位簽章、入侵偵測及弱點掃描之特性。

- 1.瞭解密碼學基本原理
- 2.瞭解公開金鑰、對稱加密法、數位簽章等技術
- 3.瞭解資訊安全入侵手段與偵測技術
- 4.能進行弱點掃描實作

The goal of this course is to introduce the related topics of information security. The content includes introduction of cryptography systems, public key, Symmetric cryptography systems, digital signature, intrusion detection and weakness scan.

每週授課主題

- 第01週：資訊安全導論
- 第02週：電子商務安全
- 第03週：實體安全
- 第04週：古典密碼
- 第05週：對稱密碼系統與AES
- 第06週：RSA密碼
- 第07週：非對稱密碼系統
- 第08週：非對稱密碼系統
- 第09週：期中報告
- 第10週：系統安全技術與規範
- 第11週：網路安全
- 第12週：網路安全
- 第13週：資料庫安全
- 第14週：存取控制
- 第15週：電子郵件與網頁安全
- 第16週：防火牆與入侵偵測
- 第17週：期末考或期末報告
- 第18週：物聯網安全

成績及評量方式

- 期中報告：35%
- 期末考或期末報告：35%
- 平時成績：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.資訊安全概論林祝興、張明信旗標科技股份有限公司978-986-312-684-32023.01第四版(教科書)
- 2.密碼學--密碼分析與實作鄧安文全華圖書股份有限公司978-986-463-996-02018.12第三版(教科書)

參考資料

- 書名：資訊安全--原理與實驗 作者：黃祥哲、吳惠麟、盧長青、張峰誠、羅浩、潘正祥 出版年(西元)：2008 出版社：基峯資訊股份有限公司
- 書名：資訊安全--概論與實務 作者：潘天佑 出版年(西元)：2012 出版社：基峯資訊股份有限公司
- 書名：資訊安全概論--別鬧了！AI先生 作者：黃明祥、林詠章 出版年(西元)：2022 出版社：高立圖書有限公司

建議先修課程

- 1.計算機概論
- 2.程式設計

- 3. 資料結構
- 4. 離散數學
- 5. 機率與統計

教師資料

教師網頁：<https://chenglab.dev/en/Member/Teacher>

E-Mail：wmcheng.tw@gmail.com

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:L-729;

星期三,第3~4節,地點:L-729;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。