

99-1 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	資訊安全	科目序號 / 代號	2196 / IF14030
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年3班
任課教師	林國祥	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)567 / H607	授課語言別	中文

課程簡介

A、大葉大學資訊工程學系教育目標

- 1、教育學生在資訊工程領域的基本專業技能，並能適當的應用相關數學、科學及工程的原則來解決工程實務或學術研究問題。
- 2、建立學生良好的工作態度及道德觀。
- 3、培養學生宏觀的國際視野及人文素養。
- 4、培養學生終身學習及生涯規劃能力。

B、大葉大學資訊工程學系培育之核心能力

- 1.1 具備資訊工程與資訊應用所需的基本數學和物理學的知識。
- 1.2 具備應用線性代數、離散數學及工程數學的能力，並使用機率統計方法來分析資料的能力。
- 1.3 具備系統分析與程式設計能力。
- 1.4 具備數位系統設計基本能力及熟悉計算機原理與應用。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 1.6 具備資料結構及演算法之基本知識及應用能力，並具有資料庫設計和多媒體編輯及整合之能力。
- 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.1 能夠了解社會生態及全球經濟發展的脈動，認清其於現代社會中扮演的角色。
- 3.2 能夠欣賞文化、藝術及具有人文素養。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
- 4.1 具備使用網路資源之能力。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。
- 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。
- 4.5 了解『終身學習』的重要性。

課程目標：

主要目的是讓學生瞭解資訊安全的相關技術，並且具備程式設計之能力。

課程大綱

- 1.資訊安全簡介: 簡介資訊安全的相關議題
- 2.通行碼確認系統:介紹computer security的第一道防線
- 3.資訊中心管理與實體安全: 介紹實體安全
- 3.授權度:介紹computer security中如何資料存取的控制
- 4.傳統加解密系統:介紹network security中傳統加解密技術
- 5.系統安全:介紹系統可能遭遇安全上的問題
- 6.數論簡介:介紹加解密技術中經常採用的數學技巧
- 7.公開金匙加解密系統: 介紹network security中公開金匙加解密技術
- 8.文件訊息驗證:介紹訊息驗證的技術
- 9.多媒體安全:介紹資訊隱藏與數位浮水印技術的相關應用

基本能力或先修課程

無