

朝陽科技大學
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	3675	中文科名	計算機概論
授課教師		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1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
設計資訊應用系統及開發軟硬體的能力。				✓	
設計與執行實驗及分析數據的能力。				✓	
運用數學、科學及資訊知識的能力。			✓		
發掘、分析及解決問題的能力。		✓			
執行資訊工程實務所需技術與使用工具的能力。			✓		
持續關切時事議題、瞭解科技發展對社會影響及自我學習的習慣與能力。	✓				
計畫管理、有效溝通及團隊合作的能力。				✓	
認知專業倫理與社會責任的重要性。	✓				

本課程培養學生下列知識：

電腦基本介紹、資料儲存、數值表示、作業系統、演算法、系統分析設計、資料結構等單元之介紹。

- 1.瞭解電腦科學相關知識
- 2.瞭解資料儲存、數值表示、作業系統、演算法、系統分析設計、資料結構等單元
- 3.熟悉目前電腦系統的最新發展

每週授課主題

- 第01週：計算機概論簡介、課程說明、評量規則說明
- 第02週：數目系統(各種進位換算)與資料儲存型態及處理方式
- 第03週：資料儲存型態、及處理方式與算術運算(邏輯運算、移位與算術運算)
- 第04週：算術運算(邏輯運算、移位與算術運算)、計算機組織
- 第05週：計算機組織：計算機系統介紹、定址與快取、匯流排，程式執行簡介
- 第06週：電腦網路：網路架構與規則說明、TCP/IP
- 第07週：電腦網路：應用實例介紹
- 第08週：作業系統：UNIX、Linux、Windows NT
- 第09週：期中測驗
- 第10週：演算法：循序、決定、重複、子演算、遞迴
- 第11週：程式語言：低階與高階語言、物件導向、函式、宣告、分組報告-1
- 第12週：程式語言：各種語言介紹、分組報告-2
- 第13週：軟體工程：軟體生命週期模型介紹、分組報告-3
- 第14週：資料結構與抽象資料型態介紹、分組報告-4
- 第15週：檔案結構：循序與隨機說明、目錄、分組報告-5
- 第16週：資料庫：DBMS、關聯式資料庫語言、壓縮、分組報告-6
- 第17週：資訊安全：資訊安全介紹、加密工程、金鑰、數位簽章
- 第18週：期末測驗

成績及評量方式

證照、國家考試及競賽關係

- IC3(Internet and Computing Core Certifications)

主要教材

2.計算機概論(第二版)、林仁勇等譯、學銘圖書有限公司、歐亞書局 2010/9出版。(原著：Foundations of Computer Science, Behrouz Forouzan)(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：

E-Mail： millerhsu23@gmail.com

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。