

朝陽科技大學
102學年度第2學期教學大綱

當期課號	3566	中文科名	作業系統概論
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3年級 A班		
修習別	專業必修		
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：

本課程將介紹作業系統(OS)重要的主題，如作業系統架構、行程管理、CPU排班、檔案管理、記憶體管理、核心、週邊管理、死結、同步等，其主要內容包括：

- 1.瞭解電腦系統與作業系統結構
- 2.熟悉行程
- 3.熟悉CPU排班
- 4.瞭解死結偵測
- 5.熟悉記憶體管理
- 6.熟悉虛擬記憶體管理
- 7.瞭解檔案系統及第二儲存體

The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of the kernel of operating systems. The main topics include system structure, user interfaces, process management, memory management, file systems, and distributed systems. The students will realize the following topics after finishing this course: 1. the concepts of an operating system, 2.the techniques of the kernel of operating systems, 3. the basic concepts of distributed systems.

每週授課主題

- 第01週：電腦系統簡介
- 第02週：電腦系統與作業系統結構(一)
- 第03週：電腦系統與作業系統結構(二)
- 第04週：行程觀念
- 第05週：多執行緒
- 第06週：行程排班(一)
- 第07週：行程排班(二)
- 第08週：同步
- 第09週：期中考
- 第10週：同步
- 第11週：死結(一)
- 第12週：死結(二)
- 第13週：記憶體管理策略(一)
- 第14週：記憶體管理策略(二)
- 第15週：虛擬記憶體管理(一)
- 第16週：虛擬記憶體管理(二)
- 第17週：檔案系統
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：40%
 期末考：30%
 期中考：20%
 平時作業及出席：10%

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.黃政治譯, 作業系統原理 8/e(精簡版), 東華書局, 2010. [Silberschatz et al., Operating System Concepts 8/e, Addison-Wesley, 2010] (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2~3節,地點:M-110;

星期二,第6節,地點:M-110;

星期三,第2節,地點:M-110;

分機:7704、4761

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。