

朝陽科技大學  
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	7767	中文科名	作業系統
授課教師	楊家豪	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	碩士班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
資訊系統、晶片與整合電路之專業知識	✓				
專題研究策劃與執行能力					✓
資訊工程專業論文撰寫能力					✓
創新思考及獨立解決問題能力		✓			
跨領域協調整合能力					✓
工程倫理素養與國際觀					✓
領導、管理及規劃能力				✓	
時事議題理解及培養終身學習能力		✓			

#### 本課程培養學生下列知識：

作業系統乃是幫助與管理使用者執行應用程式的電腦系統程式。本課程主要探討作業系統的設計原理課程目標：

- 1.了解作業系統的基本功能與工作環境
- 2.了解作業系統之使用者介面
- 3.學習作業系統之過程管理、記憶體管理、檔案系統、輸出入系統、保護機制、與分散式系統等作業系統核心功能與技術

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

#### 每週授課主題

- 第01週：Introduction
- 第02週：認識電腦系統
- 第03週：處理元的管理
- 第04週：排程(Scheduling)
- 第05週：同步(Synchronization)
- 第06週：死結(Deadlock)
- 第07週：進階的同步觀念
- 第08週：記憶體管理的概念
- 第09週：虛擬記憶體 (virtual memory)
- 第10週：期中考
- 第11週：檔案系統
- 第12週：儲存裝置與其管理
- 第13週：輸出入系統
- 第14週：分散式作業系統
- 第15週：分散式檔案系統
- 第16週：分散式系統的理論
- 第17週：系統的保護
- 第18週：期末報告

#### 成績及評量方式

- 口頭報告：30%
- 平時作業及出席：40%
- 期中考：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.作業系統理論與實務，顏春煌，基峰出版社(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://163.17.159.1/yang9911/5.htm>

E-Mail：[yang9911@ms16.hinet.net](mailto:yang9911@ms16.hinet.net)

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。