

朝陽科技大學
106學年度第2學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|-----------|
| 當期課號 | 3546 | 中文科名 | 作業系統 |
| 授課教師 | 洪若偉 | 開課單位 | 資訊工程系 |
| 學分數 | 3 | 修課時數 | 3 |
| 修習別 | 專業必修 | 開課班級 | 四年制3年級 A班 |
| 類別 | 一般課程 | | |

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

| 核心能力 | 能力指標 | 高度關聯 | 中度關聯 | 低度關聯 |
|---|----------------------|------|------|------|
| | | | | |
| 修習本科目使我具備運用數學、科學及資訊工程知識之能力。 | 具有運用資訊科技於分析與解決問題之能力。 | | ✓ | |
| 修習本科目使我具備發掘、分析及處理資訊實務問題之能力。 | 具備分析與處理問題的能力。 | ✓ | | |
| 專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力。 | 具備認識時事議題及關懷社會的胸襟。 | | | ✓ |

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：Chapter 1: Introduction (簡介) (1)
- 第02週：Chapter 1: Introduction (簡介) (2)
- 第03週：Chapter 2: System Structures (系統結構)
- 第04週：Chapter 3: Process Concept (行程概念)
- 第05週：Chapter 4: Multi-thread Programming
- 第06週：Chapter 5: Process Scheduling (行程排班) (1)
- 第07週：Chapter 5: Process Scheduling (行程排班) (2)
- 第08週：Chapter 8: Memory-Management Strategies (1)
- 第09週：期中考
- 第10週：Chapter 8: Memory-Management Strategies (2)
- 第11週：Chapter 9: Virtual-Memory Management (1)
- 第12週：Chapter 9: Virtual-Memory Management (2)
- 第13週：Chapter 10: File System (檔案系統)
- 第14週：Chapter 11: Implementing File Systems
- 第15週：期末報告(1)
- 第16週：期末報告(2)
- 第17週：期末報告(3)
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 隨堂考：20%
- 期末報告：20%

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.作業系統精論 9/e駱詩軒譯東華書局978-957-483-798-420149(教科書)
- 2.自編投影片上課(自編講義)

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.cyut.edu.tw/~rwhung/>

E-Mail：rwhung@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:M-313;

星期二,第5~6節,地點:M-313;

分機:7758、7631

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。