

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	G0N06501
課程中文名稱	作業系統
課程英文名稱	Operating System
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	夜四技資工三甲
任課教師	席家年
上課教室(時間)	週三第 12 節(C306) 週三第 13 節(C306) 週三第 14 節(C306)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程介紹作業系統較基本的一些觀念，包括硬體結構，行程，排程，同步與死結，記憶體管理等等。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.能了解作業系統基本學理，--，1 工程知識 2.能應用基本學理分析探索作業系統問題，--，2 資訊能力 3.能將所學透過課程練習與同儕相互檢核講解以發展溝通表達能力，--，5 表達溝通 4.能出席課程並參與練習以建立責任與倫理的涵養，--，7 職業倫理</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1 電腦系統概論 2 作業系統概述 3 記憶體管理 4 虛擬記憶體 5 I/O 管理與磁碟排程 6 檔案管理 7 行程的描述與控制 8 執行緒、SMP 與微核心 9 單處理器排程 10 多處理器與即時排程

	11 互斥與同步化 12 死結與飢餓 13 性別平等意識
英/日文課程大綱	1 Computer System Overview 2 Operating System Overview 3 Memory Management 4 Virtual Memory 5 I/O Management and Disk Scheduling 6 File Management 7 Process Description and Control 8 Threads, SMP, and Microkernels 9 Uniprocessor Scheduling 10 Multiprocessor and Real-Time Scheduling 11 Mutual Exclusion and Synchronization 12 Deadlock and Starvation 13 Gender Equity Awareness
課程進度表	week 1-2: 作業系統簡介 week 3: 性別平等意識 week 4: 硬體結構 week 5-6: 作業系統結構 week 7-8: 行程 week 9: 期中考 week 10-12: 排程 week 13-14: 同步與死結 week 15-16: 記憶體管理 week 17: 性別平等意識 week 18: 期末考
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 能了解作業系統基本學理，課堂講授啟發思考，筆試 能應用基本學理分析探索作業系統問題，課堂講授啟發思考，筆試 能將所學透過課程練習與同儕相互檢核講解以發展溝通表達能力，成果驗收，自我評量 能出席課程並參與練習以建立責任與倫理的涵養，其他、課堂點名、，日常表現
指定用書	書名： 作者： 書局： 年份：

	ISBN： 版本：
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> 1.駱詩軒，作業系統精論 第9版，東華書局。ISBN 9789574837984 2.駱詩軒，作業系統概念 第9版，東華書局。ISBN 9789574837939 3.A. Silberschatz etc., Operating System Concepts 9/e, 2014 John Wiley & Sons. 東華書局代理。 4.呂沐錡、陳耀宗，作業系統，高立圖書。書號 :369681 5.William Stallings, OPERATING SYSTEMS 7/E (VPIE), 2012, Pearson, 歐亞書局。 6.陳玄玲譯，William Stallings 著，作業系統 第6版，台灣培生，全華書局。
教學軟體	
課程規範	