

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	作業系統	授課 教師	王英宏 WANG YING-HONG
	OPERATING SYSTEMS		
開課系級	資工三 C	開課 資料	以實整虛課程 必修 單學期 3 學分
	TEIXB3C		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
C. 資訊系統實作能力。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：100.00)			
課程簡介	<p>本課程做為資訊工程相關科系高年級必修專業課程，學習者在具備基本的程式撰寫能力與演算法設計基礎，以及電腦硬體與網路架構的概念後，經由本課程學習介於應用軟體與硬體裝置間，同時也是資訊系統中最重要之系統軟體－作業系統。作業系統掌管並控制電腦運作和執行，管理軟硬體資源，是軟體與硬體、使用者與硬體之間的橋樑，同時又要兼顧系統效能，是一門集軟體系統設計與開發於大成的學科課程。</p>		
	<p>This course is a compulsory professional course for seniors of information engineering related subjects. The operating system controls and execute the operations of computer and manages software and hardware resources. It is a bridge between software and hardware, and between users and hardware. Beside the resources control and management, it must take into account system performance. It is one of major subjects of comprehensive software system design and development.</p>		
本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應			
<p>將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。</p> <p>一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。</p> <p>二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	

1	了解電腦系統的運作與控制原理	Understand the principle of controls and operations about computer system.
2	了解各種資源管理的方法設計與差異	Understand the different design methods and their advantages or disadvantages of various resource management.
3	實作電腦系統資源管理的演算法設計	Implement algorithm design methods for various computer system resource management

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	C	2	講述	測驗、作業
2	認知	C	2	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
3	技能	C	2	講述、討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註 (採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)
1	109/09/14~ 109/09/20	課程簡介、修課說明、成績考核規則、課前測驗與學習問卷	實體課程
2	109/09/21~ 109/09/27	The classifications and structures of operating systems	實體課程
3	109/09/28~ 109/10/04	Process Management	實體課程
4	109/10/05~ 109/10/11	Process Scheduling and CPU Scheduling algorithms	線上非同步教學課程(暫定，視進度需求調整)
5	109/10/12~ 109/10/18	翻轉學習 - 單元學習回顧	實體課程(暫定，視進度需求調整)
6	109/10/19~ 109/10/25	Process Synchronization	實體課程
7	109/10/26~ 109/11/01	Deadlock Issues	實體課程
8	109/11/02~ 109/11/08	Main Memory Management and Algorithms design	實體課程
9	109/11/09~ 109/11/15	Virtual Memory Management and Algorithms design	線上非同步教學課程(暫定，視進度需求調整)
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Storage Management and Disk Scheduling algorithms	線上非同步教學課程(暫定，視進度需求調整)
12	109/11/30~ 109/12/06	翻轉學習 - 單元學習回顧	實體課程(暫定，視進度需求調整)
13	109/12/07~ 109/12/13	I/O Systems Issues	實體課程
14	109/12/14~ 109/12/20	File System Issues	實體課程

15	109/12/21~ 109/12/27	調課參加學系舉辦研討會或演講	實體課程(暫定, 實際執行週次視活動舉辦時間而定)
16	109/12/28~ 110/01/03	Security and Protection	線上非同步教學課程(暫定, 視進度需求調整)
17	110/01/04~ 110/01/10	翻轉學習 - 單元學習回顧	實體課程(暫定, 視進度需求調整)
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	1. 本課程第一週即開始點名, 缺席或初選未選課皆扣出席成績 2. 本課程第一週實施課前測驗與課前問卷, 未參與者請勿選課或退選 3. 本課程搭配Moodle平台與Bookroll電子書閱讀系統, 務必於Moodle平台註冊本課程並依指定課程進度指定的時程完成教材閱讀與線上評量		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Operating System Concepts, 10/e, Abraham Silberschatz , Greg Gagne , and Peter Baer Galvin, Wiley		
參考文獻			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：10.0 % ◆期末評量：10.0 % ◆其他〈程式作業、翻轉學習、電子教材閱讀〉：60.0 %		
備考	1. 「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		