# 淡江大學107學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	作業系統 OPERATING SYSTEMS	授課教師	張世豪 SHIH-HAO CHANG
開課系級	資工三C TEIXB3C	開課資料	必修 單學期 3學分

# 系(所)教育目標

- 一、通達專業知能。
- 二、熟練實用技能。
- 三、展現創意成果。

## 系(所)核心能力

- A. 程式設計應用能力。
- B. 數學推理演繹能力。
- C. 資訊系統實作能力。
- D. 網路技術應用能力。
- E. 資訊技能就業能力。

### 課程簡介

作業系統是管理電腦硬體,軟體與週邊設備資源的電腦程式,亦是任何電腦系統的核心。本課程是作業系統的基礎課程並含進階知識,主要讓學生學習與探討作業系統在程序處理,記憶體管理,網路安全與虛擬化等相關議題,為增加學生對作業系統的實作技術能力,本課程除了介紹幾種常見的作業系統外,並讓學生在課堂上練習系統程式設計,讓同學將上述的系統,網路,安全與管理等各項理論應用於實際的作業系統中。

This course is an advanced course that focused on not only fundamental OS concept, but also includes network, security, management issues. Moreover, we also focused on how to improve students technical capability. Therefore, we will first introduce a few common OSs profile such as Unix or MSDoS, then we will apply OSs theories to the actual implementation issue.

#### 本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

### 一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、 C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域:P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐
- 二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性:
  - (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級, 惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
  - (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時,僅填列最高層級即可(例如:認知「目標層級」 對應為C3、C5、C6項時,只需填列C6即可,技能與情意目標層級亦同)。
  - (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時,則可填列多項「系(所)核心能力」。 (例如:「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時,則均填列。)

序	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
號	<b>教学日保(干义)</b>	3保(平文) 教字日保(央文)		系(所)核心能力
1	讓學生了解作業系統的運作並包括 網路,安全與管理等相關議題,並 增加學生對作業系統的知識與實作 能力。	Students who join this course will able to learn OS advanced courses including network, security, management issues. And we also give a tutorial course for students to provide implementation capability.	C2	С

# 教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	讓學生了解作業系統的運作並包括 網路,安全與管理等相關議題,並 增加學生對作業系統的知識與實作 能力。	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、報告、上課 表現

淡江大學校級基本素養	內涵說明	月	
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力,以 的發展。	培養認識國際社會變遷的能力,以更寬廣的視野了解全球化 的發展。	
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用,並能訊。	<b>E收集、分析和妥適運用資</b>	
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發 景的能力。	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展,以期具備建構未來願 景的能力。	
◇ 品德倫理	了解為人處事之道,實踐同理心系 的建構並解決道德爭議的難題。	了解為人處事之道,實踐同理心和關懷萬物,反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。	
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題,並培着 力。	鼓勵主動觀察和發掘問題,並培養邏輯推理與批判的思考能力。	
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧,建立正	注重身心靈和環境的和諧,建立正向健康的生活型態。	
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法,培 同學習解決問題的能力。	· 音養資源整合與互相合作共	
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性,提升美力。	<b>、學鑑賞、表達及創作能</b>	
	授課進度表		
<b>日期起</b> 訖	內 容(Subject/Topics)	備註	
1 107/09/10~ 作業系統管理概論 作業系統管理概論			
2 107/09/17~ 作業系統行程處理概論			
3 107/09/24~ 107/09/30 作業系統行程處理概論			
107/10/01~ 作業系統網路組織管理			
5 107/10/08~ 作業系統網路功能管理			
6 107/10/15~ 作業系統安全議	作業系統安全議題		
7 107/10/22~ 作業系統安全議	作業系統安全議題		
8 107/10/29~ 作業系統記憶體	作業系統記憶體管理		
107/11/11	作業系統記憶體管理		
0 107/11/12~ 期中考試週			
1 107/11/19~ 作業系統效能與	監督功能 ————————————————————————————————————		
107/11/26~ 107/12/02 作業系統效能與監督功能			

13	107/12/03~ 107/12/09	Unix 作業系統解說與實作
14	107/12/10~ 107/12/16	Linux 作業系統解說與實作
15	107/12/17~ 107/12/23	Windos & MS-DOS 作業系統解說與實作
16	107/12/24~ 107/12/30	實作報告討論
17	107/12/31~ 108/01/06	實作報告討論
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週
	修課應 E意事項	投影片與期中,期末考會以英文為主要語言。
孝	教學設備 電腦、投影機	
孝	Operating Systems Concepts 9/e 教材課本 Understanding Operating Systems 6/e	
4/2	参考書籍 作業系統概論 6/e	
1	批改作業 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
	◆出席率:       20.0 %       ◆平時評量: 20.0 %       ◆期中評量: 30.0 %         ◆期末評量: 30.0 %       ◆其他〈〉:       %	
	「教學計畫表管理系統」網址: http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址: http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php〉業務連結「教師教計畫表上傳下載」進入。 ※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	

TEIXB3E0175 0C

第 4 頁 / 共 4 頁 2018/7/23 9:11:20