

龍華科技大學

Lunghwa University of Science and Technology

課程簡介

COURSE DESCRIPTION

部別 Daytime/Evening Session	日間部 Daytime	系別 Dept.	網工系 CIN	年制 Program	四技 Four-year	開課年級 Target Students	二 Sophomore
科目編碼 Course Code	科目名稱 (中文) Course Title (Chinese)		科目名稱 (英文) Course Title (English)		學分數 Credit(s)	上課時數 Hour(s)	
CN21021	作業系統		Operation System		3	3	
中文概述	<p>作業系統課程在於講授作業系統原理及組成,使學生對系統有基本之認識.並了解作業系統如何促進系統之資源之效能,提供使用者方便之操作. 課程大綱包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作業系統概述</li> <li>2. 記憶體管理</li> <li>3. 近代記憶體管理系統</li> <li>4. 虛擬記憶體管理</li> <li>5. 處理機排班管理</li> <li>6. 行程管理</li> <li>7. 死結</li> <li>8. 裝置管理</li> <li>9. 輔助記憶體管理</li> <li>10. 檔案管理</li> <li>11. 分散式作業系統概述</li> <li>12. 作業系統實例</li> </ol>						
English Description	<p>This course provides a practical introduction to the theory and the performance of computer operating system. The content of this course focus on the overview of the operating system theory: what they are, how they work, their goals, and how they achieve those goals. Finally, some practical systems, such as windows 2000 and Linux , are introduced to describe how they work in practice.</p>						

<b>系科名稱：</b> <u>資訊網路工程系</u>			
<b>科目名稱：</b> 作業系統			
<b>英文科目名稱：</b> Operating System			
<b>學年、學期、學分數：</b>		第二學年、二學期、3學分	
<b>先修科目或先備能力：</b> 計算機概論、微算機原理			
<b>教學目標：</b> 1. 使學生了解作業系統 (OS) 軟體系統之設計原理 (知識 18.75%) 2. 使學生了解作業系統之核心架構 (知識 50%) 3. 能具備作業系統之系統程式應用能力 (技能 25.0%) 4. 能具備資訊作業系統設計人員之專業態度 (態度 6.25%)			
<b>教材大綱：</b>			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、作業系統簡介與職場倫理個案說明	1. 作業系統架構簡介、職場倫理個案(A)	3	
二、記憶體管理系統	1. 早期記憶體管理系統-固定分割配置、動態分割配置 (K) (S) 2. 分頁記憶體配置、需求分頁、分段記憶體配置 (K) (S) 3. 虛擬記憶體- (K) (S)	12	
三、處理機管理系統	1. 處理機管理-行程排程 (K) (S) 2. 行程管理-死結與飢餓 (K) 3. 並行行程 (K)	18	
四、裝置管理系統	1. I/O 系統溝通與管理 (K) 2. RAID (K)	6	
五、檔案管理系統	1. 檔案存取架構與配置 (K) 2. 存取控制模組 (K) (S)	3	
六、網路管理系統	1. 網路組織概論 (K) 2. 網路功能管理(K) (S)	6	
<p>※教學目標 (歸納為四項)：分別為知識 (Knowledge)、技能 (Skills)、態度 (Attitudes)、其他各一項</p> <p>※單元主題：為各項知能之彙整</p> <p>※內容綱要：為各項知能即一般知識、職業知識、態度；專業技術安全知識；專業基礎知識加上補充之知能 (表 A8 中未列，但為達知識或技能的完整性且課程中需教授之能力)，撰寫方式係以不含動詞的知能內容方式呈現</p> <p>※三者之關係：教學目標 &gt; 單元主題 &gt; 內容綱要</p> <p>※本課程將培養學生下列能力：</p>			

1. 具體資訊網路工程專業領域知能 2. 熟用專業技能所需之知識、技術、技能及工具的能力 3. 確實執行標準作業程序，並執行、分析、解釋與應用實驗於改善實務 4. 熟悉系統資源問題解決	
檢核項目	是否符合
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3. 所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4. 除了表 A6 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科.....	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>