

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	嵌入式作業系統
課程編碼	20M08801
系所代碼	02
開課班級	博研電機一甲 碩研電機一甲 海研電機一甲
開課教師	蔡亮宙
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 7 8 9 教室 B503
必選修	選修
課程概述	<p>The course introduces the roles of operating systems step by step from non-OS systems to variable kernels.</p> <p>Linux shall be the main programming platform used in the class.</p> <p>Students are asked to install Linux on a PC and an ARM-based target board.</p>
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> - What's what in embedded systems - Role and classification of operating systems - Programming on an evaluation board - Using Linux - Using system calls on Linux - Processes and Threads - Synchronization and deadlock - Network programming - Driver programming
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> - 嵌入式作業系統介紹 - uC/OS-II 介紹&使用 - Linux 系統建置/操作 - 使用 VMWare 環境 on PC - Build Linux on ARM board - 作業系統(O.S.)上課 - 以 Linux 為主要範例說明 - Linux 之程式設計 <ul style="list-style-type: none"> Process/Thread, Synchronization, IPC Kernel Modules insmod 程式設計 Socket

英文大綱	<ul style="list-style-type: none"> -Embedded operating systems - introduction -Programming on non-OS systems -Using and Programming on uC/OS-II -Linux operating system – setup and operation -VMWare on PC -Building Linux on Target ARM board -Linux system calls -Programming on Linux platform <ul style="list-style-type: none"> Process/Thread Synchronization IPC Kernel Modules Socket
教學方式	課堂教授,口頭報告,實務操作,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	
參考書籍	
先修科目	C Language Programming
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	