南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊		
課程名稱	嵌入式即時作業系統	
課程編碼	2BM01001	
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	二 2 3 4 教室 B503	
必選修	選修	
課程概述	The course introduces the roles of operating systems step by step from non-OS	
	systems to variable kernels.	
	By installing Linux and using system calls, students are supposed to understand	
	more about system programming.	
課程目標	- 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	- 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	
	Process/Thread,	
	Synchronization,	
	IPC	
	Kernel Modules	
	insmod 程式設計	
	Socket	
英文大綱	-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
	Process/Thread
	Synchronization
	IPC
	Kernel Modules
	Socket
教學方式	
評量方法	
指定用書	
参考書籍	
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	