

南臺科技大學 107 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	30D1C601
課程中文名稱	進階嵌入式系統實務
課程英文名稱	Advanced Embedded system practices
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	四技系統三甲
任課教師	侯安桑
上課教室(時間)	週一第 6 節(J401) 週一第 7 節(J401) 週一第 8 節(J401) 週一第 9 節(J401)
課程時數	4
實習時數	4
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	本課程是針對具程式寫作經驗，及上過 Linux 程式設計課程學生所設計的。經由不同的程式撰寫範例，來解說 Linux 嵌入式系統的架構、開發環境與應用。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.了解嵌入式系統設計與製作原理。 ，--，1 專業技能 2.能實際撰寫嵌入式系統程式。 ，--，3 資訊能力 3.能規畫選擇嵌入式系統與連結介面電路。 ，--，4 整合創新 4.能規以嵌入式系統進行系統整合。 ，--，7 系統整合
中文課程大綱	1. 嵌入系統架構 2. 嵌入式 Linux 開發環境的建立 3. 應用程式的下載與執行 4. 串列通訊埠的應用程式設計 5. 網路通訊埠的應用程式設計 6. 核心程式的編譯及驅動程式的設計 7. 嵌入式圖形介面開發環境的建立
英/日文課程大綱	1. Embedded system scheme 2. Set up of embedded-linux developing environment

	3. Download and executing of application program 4. Application program design of serial port 5. Application program Design of Socket networking 6. Kernel compiling and driver design 7. Developing environment set-up of embedded GUI.
課程進度表	1. 嵌入式視窗系統原理 2. 嵌入式視窗系統整合硬體功能 3. 撰寫嵌入式視窗系統應用程式 4. 嵌入式視窗系統的專題製作
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 了解嵌入式系統設計與製作原理。 ，課堂講授，作業 能實際撰寫嵌入式系統程式。 ，實作演練，實作 能規畫選擇嵌入式系統與連結介面電路。 ，實作演練，實作 能規以嵌入式系統進行系統整合。 ，實作演練，實作
指定用書	書名：自編教材 作者： 書局： 年份： ISBN： 版本：
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	