

朝陽科技大學 099學年度第2學期教學大綱
Microprocessor System 微處理機系統

當期課號	2458	Course Number	2458
授課教師	廖梨君	Instructor	LIAO,LI CHUN
中文課名	微處理機系統	Course Name	Microprocessor System
開課單位	資訊工程系(四日)二A	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	3	Credits	3
課程目標	1.使同學熟悉與了解ARM7系列單晶片之基本設計原理(嵌入式uClinux程式開發與ADS整合環境使用). 2.課程中安排了七個實作的實驗,以期培養同學實際動手的能力. 3.課程中安排了期末觀摩教學,讓同學相互的觀摩他組作品,並排定時間上台報告其製作成果. 4.實習內容:LED與LCD顯示實驗,鍵盤介面實驗,ADC與DAC轉換實驗,計時器與中斷實驗,網路介面實驗.	Objectives	1.Introduction to basic principle of ARM7 SERIES chip(Embedded uClinux Programming and ADS environment). 2. Handle and Operate with 7 lab. experiments about ARM7. 3. Final oral report to show your own contribution/idea of final project. 4. Lab. Content: LED/LCD display, keyboard, ADC/DAC, timer and interrupt, Network interface experiments.
教材	1. ARM7-S3C4510B為架構之嵌入式系統設計與應用,李駒光、許永和編著,長高圖書 2. Steve Furber, "ARM system-on-chip architecture", Addison-Wesley.	Teaching Materials	1. ARM7-S3C4510B為架構之嵌入式系統設計與應用,李駒光、許永和編著,長高圖書 2. Steve Furber, "ARM system-on-chip architecture", Addison-Wesley.
成績評量方式	1. 上機實作考試: 60% 2. 作業: 20% 3. 期末報告: 10% 4. 出席: 10%	Grading	1. Examination and Quiz: 60% 2. Homework: 20% 3. Final Project: 10% 4. Attendance: 10%
教師網頁	LMS		
教學內容	1. 微處理器與ARM微處理機之基礎架構簡介 2. ARM微處理機之指令集 3. ADS環境使用 4. 輸出入介面實驗 5. 七段顯示器實驗 6. LCD顯示實驗 7. 中斷實驗 8. 計時器實驗 9. 鍵盤介面實驗 10.UART 串列介面實驗	Syllabus	1. The introduction of microprocessor and ARM architecture 2. ARM instruction set 3. ADS operation 4. Experiment of GPIO 5. Experiment of LED 6. Experiment of LCD 7. Experiment of Interrupt 8. Experiment of Timer 9. Experiment of Keyboard 10.Experiment of UART

尊重智慧財產權，請勿非法影印。