

98-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 嵌入式系統 | 科目序號 / 代號 | 1476 / IFR5086 |
| 開課系所 | 資訊工程學系碩士班 | 學制 / 班級 | 研究所碩士班1年1班 |
| 任課教師 | 高富建 | 專兼任別 | 專任 |
| 必選修 / 學分數 | 選修 / 3 | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班 |
| 上課時段 / 地點 | (一)34 / H708 (二)2 / H708 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

本課程主要是介紹PXA270微處理處理器的架構指令與I/O控制應用實作。相關架構章節包含匯流排與記憶體、暫存器、程式操作模式及周邊控制電路等介紹。課程透過組語程式的撰寫配合PXA270實習模組的I/O控制應用訓練，採期中期末專題分組合作設計，循序漸進的培養學生具備應用嵌入式系統的設計能力。

課程大綱

- 1.嵌入式系統簡介
- 2.Cygwin 與 GNU軟體介紹
- 3.PXA270微處理器架構
- 4.ARM微處理器指令
- 5.例外事件
- 6.GPIO與中斷暫存器介紹
- 7.LED控制程式設計
- 8.七段顯示器程式設計
- 9.中斷程式設計
- 10.USB與串列通訊設計

基本能力或先修課程

無