

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|---------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 微處理機應用與實習 | 科目序號 / 代號 | 1856 / MAV3008 |
| 開課系所 | 機械與自動化工程學系 | 學制 / 班級 | 四技部3年1班 |
| 任課教師 | 陳昭雄 | 專兼任別 | 專任 |
| 必選修 / 學分數 | 必修 / 3 | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班 |
| 上課時段 / 地點 | (三)234 / H731 (四)2 / H726 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

本課程介紹MCS-51系列微處理機之硬體和軟體架構，課程教材強調系統架構、程式撰寫和實作，而不強調理論之解析，修課學生將被要求根據教材範例做實驗包括電路製作和軟體撰寫。此課程將讓學生透過實際實驗，學習到運用微控制器解決實際工程問題之能力。

課程大綱

- 第一單元：MCS-51 單晶片
- 第二單元：KEIL C 語言程式基礎
- 第三單元：輸入 輸出埠實習
- 第四單元：外部中斷實習
- 第五單元：計時 計數器實習
- 第六單元：串列埠實習
- 第七單元：三色點矩陣實習
- 第八單元：文字型 LCD 實習
- 第九單元：蜂鳴器實習
- 第十單元：專題製作

基本能力或先修課程

電子電路

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 能有計畫管理、良好表達、溝通及團隊合作之交際能力
- 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
- 具備敬業態度與終身學習之精神

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------|----|----|-----|-----|
| 無參考教科書 | | | | |

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 | | | | |

| 上課進度 | | 分配時數(%) | | | | |
|------|-----------------|---------|----|----|----|----|
| 週次 | 教學內容 | 講授 | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1 | MCS-51 單晶片介紹 | 100 | | | | |
| 2 | MCS-51定址模式與指令說明 | 100 | | | | |
| 3 | KEIL C 語言程式基礎 | 100 | | | | |
| 4 | KEIL C 語言程式基礎 | 100 | | | | |
| 5 | 輸入 | 25 | | 75 | | |
| 6 | 外部中斷實習 | 25 | | 75 | | |
| 7 | 計時 | 25 | | 75 | | |
| 8 | 計時 | 25 | | 75 | | |
| 9 | 串列埠實習和期中考 | 33 | | | | 67 |
| 10 | 三色點矩陣實習 | 25 | | 75 | | |
| 11 | 三色點矩陣實習 | 25 | | 75 | | |
| 12 | 文字型 LCD 實習 | 25 | | 75 | | |
| 13 | 文字型 LCD 實習 | 25 | | 75 | | |
| 14 | 專題製作 | 25 | | 75 | | |
| 15 | 專題製作 | 25 | | 75 | | |
| 16 | 專題製作 | 25 | | 75 | | |
| 17 | 專題製作 | 25 | | 75 | | 0 |
| 18 | 專題製作 | 25 | 0 | 75 | 0 | 0 |