

## 103-2 大葉大學 選課版課綱

### 基本資料

課程名稱	微處理機應用與實習	科目序號/代號	1865 / MAB3054
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(一)ABCD /H727
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	張義芳 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	進修學士班 / 機械與自動化工程學系 /3年1班		

### 課程簡介與目標

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

-  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響
-  具有基礎數學及工程知識之執行能力
-  具有執行實驗與詮釋數據之實務能力
-  具有執行機械與自動化工程實務之能力
-  具有使用工程領域設計與製造等軟體之應用能力
-  具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力
-  在工程領域相關產業方面，具備整合性實務問題之解決能力
-  具備敬業樂群與終身學習之態度

