

# 100-1 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	微算機原理與應用	科目序號 / 代號	0816 / IFI3071
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年3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	(三)2 / H707 (四)34 / H707	授課語言別	中文

## 課程簡介

本課程首先介紹微算機的原理架構，如暫存器、記憶體、CPU與周邊控制電路等章節的介紹，透過組語程式的撰寫配合實習模組的I/O控制訓練，採中期末專題設計，循序漸進的培養學生具備應用MCS-51微算機在嵌入式系統的設計能力。

## 課程大綱

- 單元主題1：MCS-51介紹
- 單元主題2：程式、記憶體與暫存器
- 單元主題3：計數器
- 單元主題4：串列埠通訊
- 單元主題5：中斷常式
- 單元主題6：組語指令介紹
- 單元主題7：LED設計
- 單元主題8：指撥開關與LED設計
- 單元主題9：文字型LCD設計
- 單元主題10：4X5鍵盤設計
- 單元主題11：Timer and Counter設計
- 單元主題12：串列通訊設計

## 基本能力或先修課程

數位電子學與程式設計