

# 100-1 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	微型感測裝置嵌入式系統與軟	科目序號 / 代號	0829 / IF14072
開課系所	資訊工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年3班
任課教師	林仁勇	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(二)567 / H708	授課語言別	中文

## 課程簡介

### A、大葉大學資訊工程學系教育目標

- 1、教育學生在資訊工程領域的基本專業技能，並能適當的應用相關數學、科學及工程的原則來解決工程實務或學術研究問題。
- 2、建立學生良好的工作態度及道德觀。
- 3、培養學生宏觀的國際視野及人文素養。
- 4、培養學生終身學習及生涯規劃能力。

### B、大葉大學資訊工程學系培育之核心能力

- 1.3 具備系統分析與程式設計能力。
- 1.5 瞭解電腦網路運作基本原理，並熟練使用相關網路工具解決網路問題之能力。
- 1.7 瞭解資訊系統的基本架構與運作原理，具備基本資訊系統的設計、分析與整合能力。
- 2.1 有團隊合作的能力。
- 2.2 具備良好的溝通技巧。
- 2.3 具備撰寫計畫、有效的時程管理及執行研究專題與撰寫研究報告之能力。
- 2.4 具備正確的工程倫理道德觀念。
- 3.3 具備以英文閱讀資訊相關領域文章之基本能力。
- 4.1 具備使用網路資源之能力。
- 4.2 能充分運用圖書館資源。
- 4.3 具備資料檢索之能力。
- 4.4 了解國內外相關產業之發展現況。

### C、大葉大學資訊工程學系課程特色

- 1、結合理論與實務的教學。

### 課程目標(Course Objectives)：

隨著嵌入式系統技術與應用和微型感測裝置的快速進步與廣泛應用，結合兩者的應用在未來將越來越重要，因此將兩者整合設計與應用將扮演重要的關鍵。本課程主要是教授與闡述嵌入式系統技術和微型感測裝置技術的內涵，使學生能了解嵌入式系統的各種論述，以及微型感測裝置的相關技術與驅動方法，另外本課程也搭配實際設備進行實務實驗，使得主修本課程之學生能獲得完整的微型感測裝置嵌入式系統之技術與實務基礎，培養出未來研究與開發新技術的能力，以期最終能培育出符合產業需求的專業人員。

## 課程大綱

單元主題1：感測網路簡介

單元主題2：嵌入式微型感測裝置之硬體介紹

單元主題3：嵌入式微型感測裝置之Tiny OS介紹

單元主題4：嵌入式微型感測裝置之程式開發環境

單元主題5：嵌入式微型感測裝置之實作

## 基本能力或先修課程

無線通訊網路、嵌入式系統、程式設計