

## 99-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	專題研究(嵌入式系統)(二)	科目序號 / 代號	1692 / EEI4252
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	陳雍宗	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)89A / H364	授課語言別	中文

### 課程簡介

- 1、課程學習(目的)：學習嵌入式系統軟體，結合實習，完成高階嵌入式技術之學習，以創意完成專題作品。
- 2、課程學習(技能)：利用周邊之感測元件，結合嵌入式軟體，製作完成創意作品，達成嵌入式技能之要求。
- 3、課程學習(態度)：透過嵌入式軟體之製作，培養學生之實作成就感，藉以肯定自我能力。
- 4、課程學習(方式)：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

- 一、嵌入式系統設計方法導論
  - (一)、平台相關之軟體設計方法。
  - (二)、嵌入式軟體推疊架構。
- 二、軟體設計方法論
  - (一)、嵌入式系統設計方法。
  - (二)、多人專案開發平台開發環境。
- 三、專案嵌入式系統OpenMoko/FreeRunner應用作品製作

### 基本能力或先修課程

電路學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

### 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	嵌入式系統設計方法導論			100		
2	嵌入式軟體推疊架構			100		
3	軟體設計方法論			100		
4	期中專題製作成果報告			100		
5	期中專題製作成果報告			100		
6	OpenMoko/FreeRunner嵌入式軟體推疊架構探討			100		
7	OpenMoko/FreeRunner軟體			100		
8	輸入輸出硬體與感測器結合OpenMoko/FreeRunner控制			100		
9	影像與語音結合OpenMoko/FreeRunner控制			100		
10	無線通訊結合OpenMoko			100		
11	定位系統結合OpenMoko/FreeRunner控制			100		
12	行動通訊結合OpenMoko/FreeRunner控制			100		
13	期末專題作品			100		
14	期末專題作品			100		
15	期末專題作品			100		
16	期末專題作品			100		
17	期末專題作品			100		
18	期末專題作品			100		